ГБПОУ «Юрюзанский технологический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

Профессия: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

2021г.

Одобрена
ПЦК
«Дисциплин технического профиля»
Председатель :
Суббота Н.А._____
Протокол №_2_
от «15» _09_____2021г.

Программа профессионального модуля разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» и примерной программой профессионального модуля «Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля», входящей в примерную основную образовательную программу профессии Федерального реестра программ СПО

Методист
Е.Н.Смирнова _____
«18»_01_____2021г.

Зам. директора по УПР
О.В. Суровцов _____
«18»_09_____2021г.

Подписано цифровой подписью:
Смирнова Елена Николаевна
DN: cn=Смирнова Елена Николаевна, o=ГБПОУ "Юрюзанский технологический техникум", ou=заместитель директора по УМР, email=spo.yutt@yandex.ru, c=RU
Дата: 2023.01.24 21:12:07 +05'00'

Организация разработчик: ГБПОУ «ЮТТ»

Разработчик:_____Иштулин В.В. мастер производственного обучения, первой категории

СОГЛАСОВАНО:_____
(подпись) (ФИО) (занимаемая должность, место работы)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля ПМ.01……...4

2. Структура и содержание профессионального модуля……7

3. Условия реализации программы профессионального модуля……14

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля……...16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **«Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
ПК 1.1	Определять техническое состояние автомобильных двигателей
ПК 1.2	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий
ПК 1.4	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 1.5	Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	Разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, их регулировки. Приемки и подготовки автомобиля к диагностике. Выполнения пробной поездки. Общей органолептической диагностики систем, агрегатов и механизмов автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики автомобилей. Оценки результатов диагностики автомобилей. Оформления диагностической карты автомобиля.
Уметь	Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы. Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные

	автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля
Знать	Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей. Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики. Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - **628,** из них:

на освоение МДК - **222** часа

учебной практики –**216** часов;

производственной практики –**180** часов.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1 Структура профессионального модуля «ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, час.					Самостоятельная работа[1]
			Обучение по МДК			*Практики (в форме практической подготовки)*		
			Теория	Практические занятия	Практическая подготовка	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5		6	7	8
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	**Раздел 1.Определение технического состояния автомобилей**					**216**		
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	**МДК 01.01 Устройство автомобилей**	**142**	**74**	**52**	**126**			**16**
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	**МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей**	**62**	**32**	**30**	**62**			
	Производственная практика, часов						**180**	
	Всего:	**600**	**106**	**82**	**204**	**216**	**180**	**16**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах
1	**2**	**3**
Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей		
МДК. 01. 01 Устройство автомобилей (в форме практической подготовки)		**126**
Тема 1.1. Введение	**Содержание**	**2**
	Назначение, общее устройство автомобилей.	
Тема 1.2. Двигатели	**Содержание**	**12**
	1. Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС.	
	2. Назначение, устройство, принцип действия кривошипно-шатунного механизма.	
	3. Назначение, классификация, устройство, принцип действия газораспределительного механизма.	
	4. Назначение, классификация, устройство и принцип действия жидкостной системы охлаждения и системы смазки ДВС.	
	5. Виды, общее устройство и принцип действия систем впрыска топлива.	
	6. Устройство и принцип действия системы питания дизельного двигателя. ТНВД.	
	Практическая подготовка	18
	Практические занятия	**16**
	1. Соотнесение схем с устройством кривошипно-шатунного механизма.	*2*
	2. Соотнесение схем с устройством газораспределительного механизма.	*2*
	3. Соотнесение схем с устройством жидкостной системы охлаждения.смазочной системы	*2*
	5. Соотнесение схем с устройством системы питания карбюраторного двигателя.	*2*
	6.Соотнесение схем с устройством системы впрыска топлива	*2*
	7. Соотнесение схем с устройством системы питания дизельного двигателя.	*2*
	8. Соотнесение схем с устройством ТНВД и форсунок.	*2*

Тема 1.3. Электрооборудование автомобилей	**Содержание**	**6**
	1. Назначение, устройство и принцип действия АКБ, генератора переменного тока.	
	2. Назначение и классификация, устройство и принцип действия систем зажигания.	
	3. Система электрического пуска двигателя. Стартер.	
	Практическая подготовка	**18**
	Практические занятия	**6**
	1. Соотнесение схем с устройством генератора и реле-регуляторов.	*2*
	2.Соотнесение схем с устройством системы и элементов систем зажигания	*2*
	2. Соотнесение схем с устройством стартера.	*2*
Тема 1.4. Трансмиссия	**Содержание**	**14**
	1. Назначение, устройство, схемы трансмиссии. Назначение каждого из агрегатов. Устройство, принцип действия сцепления.(2+2)	
	2. Назначение, типы коробок передач. Устройство коробок передач, раздаточной коробки.	
	3. Назначение, устройство АКПП и вариаторов.(2+2)	
	4. Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи.	
	5. Назначение, устройство, принцип действия главной передачи, дифференциала.	
	Практическая подготовка	**18**
	Практические занятия	**12**
	1. Соотнесение схем с устройством сцепления.	*2*
	2. Соотнесение схем с устройством коробки передач.	*2*
	3. Соотнесение схем с устройством раздаточной коробки.	*2*
	4. Соотнесение схем с устройством карданной передачи.	*2*
	5. Соотнесение схем с устройством механизма ведущего моста.	*2*
	Практическое занятие по изученному материалу	*2*
Тема 1.5. Ходовая часть. Кузов.	**Содержание**	**12**
	1. Назначение, общее устройство ходовой части.	
	2. Устройство несущего кузова легкового автомобиля.	
	3. Назначение, типы подвесок. Общее устройство подвески.	
	4. Назначение, типы колес автомобиля. Устройство различных типов колес. Назначение, классификация, устройство автомобильных шин. Свойства,	

	маркировка шин.(2+2)	
	Практическая подготовка	**18**
	Практические занятия	**4**
	1. Соотнесение схем с устройством ходовой части автомобиля, кузовов.	*2*
	2. Соотнесение схем с устройством независимой подвески и различным типам шин.	*2*
Тема 1.6. Органы управления	**Содержание**	**14**
	1. Назначение, классификация, устройство различных типов рулевого привода. Схема поворота автомобиля.(2+2)	
	2. Назначение, устройство и принцип действия рулевых механизмов. Принцип действия усилителей рулевого управления. (2+2)	
	3. Устройство и принцип действия дисковых и барабанных колесных тормозных механизмов. (2+2)	
	4. Назначение, устройство гидравлического, пневматического привода тормозных механизмов.	
	Практическая подготовка	**18**
	Практические занятия	**4**
	1.Соотнесение схем с устройством рулевых механизмов.	*1*
	2. Соотнесение схем с устройством рулевого привода.	*1*
	3. Соотнесение схем с устройством тормозных механизмов.	*1*
	4. Соотнесение схем с устройством привода тормозных механизмов.	*1*
Тема 1.7.Электрические системы управления	**Содержание**	**14**
	1.Назначение и работа электрических систем управления автомобиля	
	2.Назначение и устройство электронных систем управления автомобиля(2+2)	
	3. Назначение и устройство электронных систем управления двигателя	
	4 Назначение и прием работы электронного блока управления двигателя	
	5 Назначение, расположение работы датчиков ЭСУД	
	6 Назначение и работа исполнительных механизмов ЭСУД	
	Практическая подготовка	*18*
	Практические занятия	**10**
	1.Соотнесение схем с устройствомэлектрических систем управления автом.	
	2.Соотнесение схем с устройствомэлектронных систем управленияавтом.	
	3.Соотнесение схем с устройствомэлектронных систем управления двигателя	

	4.Работа в аварийных режимах электронного блока управления двигателя	
	5.Работа ЭСУД с информационными приборами автомобиля	
	Внеаудиторная самостоятельная работа	**16**
МДК. 01. 02 Техническая диагностика автомобилей (в форме практической подготовки)		**62**
Тема 1.1. Виды и методы диагностирования	**Содержание**	**2**
	Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования.	
	Практическая подготовка	**12**
Тема 1.2. Диагностирование автомобильных двигателей	**Содержание**	**6**
	1.Средства диагностирования механизмов и систем двигателя	
	2.Диагностирование механизмов двигателя. Параметры, определяемые при диагностировании.	
	3.Диагностирование систем двигателя.	
	Практическая подготовка	**12**
	Практические занятия	**6**
	1.Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и систем двигателя.	*2*
	2.Выполнение заданий по диагностике технического состояния механизмов двигателя.	*2*
	3.Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем двигателя.	*2*
Тема 1.3. Диагностирование электрических и электронных систем автомобилей	**Содержание**	**6**
	1.Средства диагностирования электрических и электронных систем.	
	2.Диагностирование приборов электрооборудования автомобиля.	
	3.Диагностирование приборов электронных систем автомобиля.	
	Практическая подготовка	**12**
	Практические занятия	**8**
	1.Применение средств диагностирования электрических и электронных систем автомобиля.	*2*
	2.Выполнение заданий по диагностике технического состояния источников тока.	*2*
	3.Выполнение заданий по диагностике технического состояния систем зажигания, пуска автомобиля.	*4*
Тема 1.4. Диагностирование	**Содержание**	**6**

автомобильных трансмиссий	1. Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании.	
	2.Диагностирование сцепления, коробки передач.	
	3.Диагностирование карданной передачи, механизма ведущего моста.	
	Практическая подготовка	**12**
	Практические занятия	**6**
	1. Выполнение заданий по изучению средств диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля.	*2*
	2.Выполнение заданий по диагностике технического состояния сцепления, коробки передач.	*2*
	3.Выполнение заданий по диагностике технического состояния карданной передачи, механизма ведущего моста.	*2*
Тема 1.5. Диагностирование ходовой части и механизмов управления автомобилей	**Содержание**	**6**
	1.Средства диагностирования ходовой части и механизмов управления автомобиля.	
	2.Диагностирование подвески, колес и шин.	
	3.Диагностирование рулевого управления и тормозной системы.	
	Практическая подготовка	**10**
	Практические занятия	**6**
	1.Выполнение заданий по изучению средств диагностирования ходовой части и механизмов управления автомобиля.	*2*
	2.Выполнение заданий по проверке углов установки колес.	*2*
	3.Выполнение заданий по диагностике технического состояния тормозной системы.	*2*
Тема 1.6. Диагностирование кузовов, кабин и платформ	**Содержание**	**6**
	1.Средства диагностирования состояния кузова, кабины, платформы.	
	2.Диагностика геометрии кузова.	
	3.Диагностика лакокрасочного покрытия кузова	
	Практическая подготовка	**4**
	Практические занятия и лабораторные работы	**2**
	1.Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементом.	*2*
	Зачет	***2***
Учебная практика раздела 1.		**216**

Виды работ: Определение технического состояния автомобильных двигателей. Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Определение технического состояния автомобильных трансмиссий. Определение технического состояния ходовой части. Определение технического состояния механизмов управления автомобилей. Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ.	
Производственная практика раздела 1.	**180**
Виды работ: Организация рабочего места. Требования правил безопасности на посту диагностики Диагностирование механизмов и систем двигателя. Диагностирование электрических и электронных систем. Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии. Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля. Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы. Диагностирование основных параметров кузова. Оформление технологической документации	
Всего	**600**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Программа модуля реализуется в кабинете «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», оснащенный

Оборудование кабинета:

Доска учебная;

рабочее место преподавателя;

столы, стулья для студентов на 25-30 обучающихся.

Плакаты узлов автомобиля

Макеты узлов автомобиля

Оборудование автолабороторий:

- бензиновый (дизельный) двигатель в разрезе с навесным оборудованием и в сборе со сцеплением в разрезе, коробкой передач в разрезе;
- передняя подвеска и рулевой механизм в разрезе;
- задний мост в разрезе в сборе с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи;
- комплект деталей кривошипно- шатунного механизма: поршень в разрезе в сборе с кольцами, поршневым пальцем, шатуном и фрагментом коленчатого вала;
- комплект деталей газораспределительного механизма;
- комплект деталей системы охлаждения;
- комплект деталей системы смазки;
- комплект системы питания;
- комплект деталей системы зажигания;
- комплект деталей электрооборудования;
- комплект деталей передней подвески;
- комплект деталей рулевого управления;
- комплект деталей тормозной системы;
- колесо в разрезе;
- прибор для проверки форсунок;
- стетоскоп;
- нагрузочная вилка
- кислотомер;
- люфтомер рулевого колеса;
- линейки для проверки схождения передних колес;
- ручные рычажные солидолонагнетатели;
- дорожные электровулканизаторы;
- шинные манометры;
- переносной прибор для проверки установки фар;
- съёмники разные;
- динамометр пружинный 5кг;
- приспособление для развальцовки трубок низкого давления;
- приспособление для снятия и установки покрышек;

- контрольная лампочка для проверки приборов электрооборудования;
- электровулканизатор;
- комплект приборов для технического обслуживания аккумуляторных батарей;
- макеты узлов автомобиля.

Грузовой автомобиль

Легковой автомобиль

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

3.2.1 Печатные издания

1. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник/ А. Г. Пузанков. - М: Издательский центр «Академия», 2019. – 640с.

2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей: учебник/ А.П. Пехальский. – М - Издательский центр «Академия», 2018. – 528 с.

4. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2018. – 480с.

5. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУГ ЦСК, 2019, -580 с.

3.2.2 Дополнительные источники

1.Селифонов В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 400 с.

2. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин - М: Издательский центр «Академия», 2012. – 64 с.;

3. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Солон-Пресс, 2015 - 273.

4. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. — М.: КАТ № 9, 2011.

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. Определять техническое состояние автомобильных двигателей	*Демонстрация знания д*иагностируемых параметров работы двигателей, методов инструментальной диагностики двигателей, номенклатуры и технических характеристик диагностического оборудование для автомобильных двигателей.	Тестирование Оценка результатов выполнения тестовых заданий
	Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей включающий выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программы диагностики	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	*Демонстрация знания н*оменклатуры и порядка использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основных неисправностей электрооборудования, их причин и признаков.	Тестирование Оценка результатов выполнения тестовых заданий
	Соблюдение мер безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей включающей*: в*ыбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение диагностического оборудования для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей с применением измерительных приборов.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных	*Демонстрация знаний м*етодов инструментальной диагностики трансмиссий, диагностического оборудования, их назначение, технические характеристики, устройства оборудования коммутации; порядка	Тестирование Оценка результатов выполнения тестовых заданий

трансмиссий	проведения и технологических требований к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимых величинах проверяемых параметров.	
	Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий включающее: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, проведение диагностики агрегатов трансмиссии. Соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	*Демонстрация знаний д*иагностируемых параметров, методов инструментальной диагностики ходовой части и механизмов управления, номенклатуры и технических характеристики диагностического оборудование, оборудования коммутации; способы выявления неисправностей при инструментальной диагностике.	Тестирование Оценка результатов выполнения тестовых заданий
	Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей включающей: выбор методов диагностики, необходимого диагностического оборудования и инструмента, подключение и использование диагностического оборудования, выбор и использование программ диагностики, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ	*Демонстрация знаний г*еометрических параметров автомобильных кузовов; устройства и работы средств диагностирования кузовов, кабин и платформ автомобилей; технологий и порядка проведения диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности	Тестирование Оценка результатов выполнения тестовых заданий

	Умения: Проведение инструментальной диагностики технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей включающей: диагностирование технического состояния кузовов, кабин и платформ автомобилей, проведение измерения геометрии кузовов, соблюдение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ) Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК. 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) **Знания:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК. 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– **Умения**: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска – **Знания:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования	

	информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК. 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	-**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. **Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; .возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК .04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	**- Умения**: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности **Знания:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях. Экзамен квалификационный
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	-**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе **Знания**: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- **Умения:** описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения **Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- **Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии **Знания**: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- **Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии **Знания:** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение **Знания:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы **Знания:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная	

	лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	**Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования **Знания:** основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	