

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УЛЬЯНОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей
и механизмов автомобиля**

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

г. Ульяновск
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОМОДУЛЯ	15

1. ПАРСПОРТ 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.
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.	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:

<p>Иметь практический опыт</p>	<p>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.</p>
<p>Уметь</p>	<p>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</p>
<p>Знать</p>	<p>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,</p>

	<p>диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики.</p> <p>Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений.</p> <p>Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</p> <p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.</p>
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов -**260 часов**, из них:

на освоение МДК- **152** часа

на практики: учебную—**72** часа

производственную—**36** 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
			Обучение по МДК		Практики		
			Всего	В том числе: лабораторных и практических занятий	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	Раздел 1.Определение технического состояния автомобилей	260	152	72			
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	МДК 01.02 Устройство автомобилей	90	90	42			
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	МДК.01.03 Техническая диагностика автомобилей	134	62	30	72		
	Производственная практика, часов	36				36	
	Всего:	260	152	72	72	36	

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	Уровень усвоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Определение технического состояния автомобилей		260		
МДК. 01. 02 Устройство автомобилей		90		
Тема 1.1. Введение	Содержание	2		
	Назначение, общее устройство автомобилей.		2	
Тема 1.2. Двигатели	Содержание	26		
	1	Назначение, классификация, общее устройство ДВС. Основные параметры работы ДВС. Рабочий цикл двигателя. Действительные процессы ДВС.		2
	2	Назначение, устройство, принцип действия кривошипно-шатунного механизма.		3
	3	Назначение, классификация, устройство, принцип действия газораспределительного механизма.		3
	4	Назначение, классификация, устройство и принцип действия жидкостной системы охлаждения и системы смазки ДВС.		3
	5	Виды, общее устройство и принцип действия систем впрыска топлива.		3
	6	Устройство и принцип действия системы питания дизельного двигателя. ТНВД.		3
	Практические занятия		14	
	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.		2	
4. Соотнесение схем с устройством смазочной системы.		2		
5. Соотнесение схем с устройством системы питания бензинового двигателя.		2		
6. Соотнесение схем с устройством системы питания дизельного двигателя.		2		
7. Соотнесение схем с устройством ТНВД и форсунок.		2		
Тема 1.3. Электрооборудование	Содержание	12		

автомобилей	1	Назначение, устройство и принцип действия АКБ, генератора переменного тока.		2	
	2	Назначение и классификация, устройство и принцип действия систем зажигания.		3	
	3	Система электрического пуска двигателя. Стартер.		3	
	4	Назначение, устройство системы освещения и сигнализации, контрольно-измерительных приборов.		3	
	Практические занятия		4		
	1. Соотнесение схем с устройством генератора и реле-регуляторов.		2		
	2. Соотнесение схем с устройством стартера.		2		
Тема 1.4. Трансмиссия	Содержание		20		
	1	Назначение, устройство, схемы трансмиссии. Назначение каждого из агрегатов. Устройство, принцип действия сцепления.		2	
	2	Назначение, типы коробок передач. Устройство коробок передач, раздаточной коробки.		2	
	3	Назначение, устройство АКПП и вариаторов.		3	
	4	Назначение, устройство и принцип действия карданной передачи.		3	
	5	Назначение, устройство, принцип действия главной передачи, дифференциала.		3	
	Практические занятия		10		
	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		
	Тема 1.5. Ходовая часть. Кузов.	Содержание		14	
		1	Назначение, общее устройство ходовой части.		2
2		Устройство несущего кузова легкового автомобиля.		3	
3		Назначение, типы подвесок. Общее устройство подвески.		2	
4		Назначение, типы колес автомобиля. Устройство различных типов колес. Назначение, классификация, устройство автомобильных шин. Свойства, маркировка шин.		3	

	Практические занятия	6	
	1. Соотнесение схем с устройством ходовой части автомобиля, кузовов.	2	
	2. Соотнесение схем с устройством независимой подвески.	2	
	3. Соотнесение схем с устройством и различным типам шин.	2	
Тема 1.6. Органы управления	Содержание	16	
	1 Назначение, классификация, устройство различных типов рулевого привода. Схема поворота автомобиля.		2
	2 Назначение, устройство и принцип действия рулевых механизмов. Принцип действия усилителей рулевого управления.		3
	3 Устройство и принцип действия дисковых и барабанных колесных тормозных механизмов.		2
	4 Назначение, устройство гидравлического, пневматического привода тормозных механизмов.		2
	Практические занятия	8	
	1.Соотнесение схем с устройством рулевых механизмов.	2	
	2. Соотнесение схем с устройством рулевого привода.	2	
	3. Соотнесение схем с устройством тормозных механизмов.	2	
	4. Соотнесение схем с устройством привода тормозных механизмов.	2	
МДК. 01.03 Техническая диагностика автомобилей		62	
Тема 1.1. Виды и методы диагностирования	Содержание	2	
	1 Общие сведения о диагностировании автомобиля. Классификация средств диагностирования.		3
Тема 1.2. Диагностирование автомобильных двигателей	Содержание	12	2
	1 Средства диагностирования механизмов и систем двигателя		2
	2 Диагностирование механизмов двигателя. Параметры, определяемые при диагностировании.		3
	3 Диагностирование систем двигателя.		2
	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	12	
	1 Средства диагностирования электрических и электронных систем.		3
	2 Диагностирование приборов электрооборудования автомобиля.		2
	3 Диагностирование приборов электронных систем автомобиля.		2
	Практические занятия	6	
	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.	2	
	Тема 1.4. Диагностирование автомобильных трансмиссий	Содержание	12
1 Средства диагностирования механизмов и агрегатов трансмиссии автомобиля. Параметры, определяемые при диагностировании.		3	
2 Диагностирование сцепления, коробки передач.		2	
3 Диагностирование карданной передачи, механизма ведущего моста.		3	
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	12
	1 Средства диагностирования ходовой части и механизмов управления автомобиля.	3	
	2 Диагностирование подвески, колес и шин.	2	
	3 Диагностирование рулевого управления и тормозной системы.	2	
	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	12		
	1 Средства диагностирования состояния кузова, кабины, платформы.		2	
	2 Диагностика геометрии кузова.		3	
	3 Диагностика лакокрасочного покрытия кузова		2	
	Практические занятия и лабораторные работы	6		
	1.Выполнение заданий по проверке технического состояния кузова и его элементом.	2		
	2.Выполнение заданий по поверке геометрии кузова.	2		
	3.Выполнение заданий по определению состояния лакокрасочного покрытия.	2		
Учебная практика раздела 1.		72		
Виды работ:				
Определение технического состояния автомобильных двигателей.			12	
Определение технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.			12	
Определение технического состояния автомобильных трансмиссий.			12	
Определение технического состояния ходовой части.			12	
Определение технического состояния механизмов управления автомобилей.			12	
Выявление дефектов кузовов, кабин и платформ.		12		
Производственная практика раздела 1.		36		
Виды работ:				
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.				
Промежуточная аттестация¹				
Всего		260		

¹ Промежуточная аттестация по модулям выделена в учебном плане на каждый модуль предусмотрено 12 часов на экзамен по МДК и экзамен квалификационный по модулю.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Устройство автомобилей», оснащенный оборудованием:

- макеты: двигатель автомобиля в разрезе, сцепление, механическая коробка передач, автоматическая коробка передач, редуктор моста, подвески автомобиля, АКБ, генератор, стартер,
- плакаты: комплект плакатов по устройству легковых автомобилей, комплект плакатов по устройству грузовых автомобилей,
- альбомы: устройство грузовых автомобилей, устройство легковых автомобилей,
- комплект деталей механизмов и систем двигателей, ходовой части, рулевого управления, тормозной системы, узлов и элементов электрооборудования автомобиля

и техническими средствами:

- интерактивная доска, электронные ресурсы по устройству автомобилей.

Лаборатория диагностики электрических и электронных систем автомобиля, оснащенная оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 данной программы.

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей (с диагностическим участком), оснащенная оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.2 данной программы.

Оснащенные базы практики- в соответствии с п. 6.1.2.3 данной программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник/ А. Г. Пузанков. - М: Издательский центр «Академия», 2015. – 640с.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей: учебник/ А.П. Пехальский. – М - Издательский центр «Академия», 2013. – 528 с.
4. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 480с.
5. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУГ ЦСК, 2012, -580 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.ru.wikipedia.org>
2. <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>
3. <http://autoustroistvo.ru>
4. <http://tezcar.ru>
5. <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>

3.2.3. 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	<i>Демонстрация знания</i> диагностируемых параметров работы двигателей, методов инструментальной диагностики двигателей, номенклатуры и технических характеристик диагностического оборудования 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	<i>Демонстрация знания</i> номенклатуры 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: выбор 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	<i>Демонстрация знаний</i> методов инструментальной диагностики трансмиссий, диагностического	Тестирование Оценка результатов выполнения тестовых заданий

автомобильных трансмиссий	оборудования, их назначение, технические характеристики, устройства оборудования коммутации; порядка 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	<i>Демонстрация знаний</i> диагностируемых 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 геометрических 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.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения – - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	<p>оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p>эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</p>	

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности	
--	---	--