МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «ДМТ»

_____Раднаев Д.Н.

«_Для_» _____ 20_23_ г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

с.Петропавловка, 2023

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности/профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержден приказом Министерства образования и науки РФ № 1581 от 09 декабря 2016 г. (зарегистрировано Министерством юстиции РФ 20 декабря 2016 г., регистрационный № 44800); с учетом требований профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. № 187н, профессионального стандарта «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 13 марта 2017 г. № 275н, а, также с учетом требований по компетенциям «Кузовной ремонт», «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей», «Обслуживание грузовой техники», «Окраска автомобиля».

Организация-разработчик: ГБПОУ «Джидинский многопрофильный техникум»

Разработчик: Ванчиков Сергей Игоревич, мастер п/о,
(фамилия, имя, отчество, должность, квалификационная категория (при наличии)

Рецензенты Якимов Андрей Викторович НП Якимов А.В.
Ф.И.О., место работы, должность

Согласована на заседании методического объединения

Протокол № 1 от« 30 » августа 2022 г.

Председатель Кравч /Красавина С.В./

Рекомендована на заседании методического совета

Протокол № 1 от« 4 » сентября 2022 г

Председатель /Доржиева Г.С-С./

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 25

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГОМОДУЛЯ 29

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 01

Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ 01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, формирования общих (ОК 1 - ОК 11) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.5.)

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

– С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

– проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами;

– снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;

– использовании слесарного оборудования.

уметь:

– выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;

– выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;

– применять диагностические приборы и оборудование;

– читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;

– оформлять учетную документацию;

– использовать информационно - коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.

– проводить техническое обслуживание оборудования и технологической оснастки;

знать:

– виды и методы диагностирования автомобилей;

– устройство и конструктивные особенности автомобилей;

– типовые неисправности автомобильных систем;

– технические параметры исправного состояния автомобилей;

– устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;

– компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.

– устройство технологической оснастки;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – 548часов, *в том числе:*

максимальной учебной нагрузки обучающегося– 260часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося– 242 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часа;

учебной и производственной практики – 288 часов.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности т**ехническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	**ЛР 2**
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	**ЛР 4**
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	**ЛР 5**
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	**ЛР 6**
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	**ЛР 8**
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	**ЛР 9**
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	**ЛР 11**
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	**ЛР 12**

3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1.Тематический план профессионального модуля

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*		
			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.	**МДК 01.01 Устройство автомобилей**	**129**	**120**	68			**9**
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	**МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей**	**131**	**122**	72	**180**		**9**
	Учебная практика	**180**			**180**		
	Производственная практика, часов	**108**				**108**	
	Всего:	**548**	**242**	140	**180**	**108**	**18**

[1]*Примерная тематика самостоятельных работ в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием профессионального модуля*

Содержание обучения

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	Личностные результаты
1	*2*		*3*	*4*	
Раздел 1. Устройство автомобилей					
МДК.01.01. Устройство автомобилей			**120**		
Тема 1.1. Двигатель	**Содержание учебного материала:**		**12**		
	1.1.1.	Общее устройство автомобиля.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.1.2.	Общее устройство двигателя.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.1.3.	Рабочие циклы автомобильных двигателей	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.1.4.	Устройство КШМ автомобилей.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.1.5.	Лабораторная работа № 1 «Составление кинематических схем КШМ автомобилей».	2	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.1.6.	Устройство ГРМ автомобилей.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.1.7.	Механизм газораспределения V-образного двигателя	1		ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4

	1.1.8.	Лабораторная работа № 2 «Составление кинематических схем ГРМ автомобилей».	2	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.1.9.	Лабораторная работа № 3 «Составление кинематической схемы взаимодействия механизмов КШМ и ГРМ»	2	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 1.1. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы, подготовка их к защите.			1		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
1.1.1.	Квалификация автомобилей (составление схемы).				
1.1.2	Квалификация двигателей (составление схемы).				
Тема 1.2. **Система охлаждения и смазки**	**Содержание учебного материала:**		**12**		
	1.2.1.	Назначение и устройство системы охлаждения	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.2.2.	Принцип работы системы охлаждения. Приборы системы охлаждения.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.2.3.	Практическое занятие № 1 «Изучение механизмов системы охлаждения»	4	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.2.4.	Назначение и устройство системы смазки. Принцип работы системы смазки	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.2.5.	Приборы и механизмы системы смазки Система вентиляции картерных газов.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.2.6.	Практическое занятие №2 «Изучение устройства и работы узлов системы смазки двигателей».	4	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 1.2. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя,			**1**		

оформление лабораторной работы, подготовка их к защите.					
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
1.2.2.	Виды охлаждающих жидкостей (заполнить таблицу)		1		
Тема 1.3. Система питания двигателя	**Содержание учебного материала:**		**18**		
	1.3.1.	Устройство карбюраторов.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.2.	Система питания карбюраторного двигателя.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.3.	Практическое занятие № 3 «Изучение работы механизмов системы питания карбюраторного двигателя».	4	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.4.	Приборы и арматура системы питания инжекторного ДВС.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.5.	Система питания дизельного двигателя.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.6.	Приборы системы питания дизелей. Магистраль низкого и высокого давления.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.7.	Состав, назначение, принцип работы ТНВД. Состав, назначение принцип работы топливной форсунки	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.8.	Принцип работы регулятора частоты вращения коленчатого вала.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.9.	Общие сведения о системе питания CommonRail.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.10.	Принцип работы системы питания с центральным и распределенным впрыском.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.11.	Газобаллонные установки сжиженных нефтяных газов и сжатых природных газов	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.3.12.	Практическое занятие № 4 «Изучение работы механизмов системы питания дизельного двигателя».	4	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 1.3.			**1**		

Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы, подготовка их к защите.					
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
1.3.1.	Бесконтактная система зажигания (составление схемы).				
1.3.2.	Причины детонации (заполнить таблицу)				
Тема 1.4. Электрооборудование автомобиля	**Содержание учебного материала:**		**30**		
	1.4.1**.**	Аккумуляторная батарея.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.2.	Устройство генератора.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.3.	Практическое занятие № 5 «Проверка технического состояния источников тока».	6	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.4.	Выпрямитель, регулятор напряжения	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.5.	Устройство стартера.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.6.	Тяговое реле. Муфта свободного хода.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.7.	Система электрического пуска ДВС.	1		ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.8.	Система зажигания.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.9.	Система зажигания: контактная, бесконтактная, с электронным распределением	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.10.	Практическое занятие № 6 «Проверка технического состояния системы зажигания».	6	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.11.	Контрольно-измерительные приборы	1	2	ЛР 2, ЛР 3,

					ЛР 4
	1.4.12.	Приборы наружного освещения.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.13.	Приборы световой сигнализации, звуковой сигнал.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.14.	Электродвигатели, стеклоочистители	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.4.15.	Практическое занятие № 7 «Проверка технического состояния световых и звуковых приборов»	6	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 1.4. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы, подготовка их к защите.			**1**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
1.4.1.	Применение электрической энергии на автомобиле. (составление опорного конспекта).				
1.4.2.	Источники и потребители электрического тока. (заполнить таблицу)				
Тема 1.5.Трансмиссия автомобиля	**Содержание учебного материала:**		**26**		
	1.5.1.	Виды трансмиссии.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.5.2.	Гидравлический и механический привод сцепления.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.5.3.	Практическое занятие № 8 «Изучению устройства сцепления, привода и усилителей привода»	6	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.5.4.	Коробка передач	1		ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.5.5.	Механизмы управления КПП	1		ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4

	1.5.6.	Практическое занятие № 9 « Изучение КПП легковых и грузовых автомобилей и их управления»	6	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.5.7.	Раздаточная коробка передач	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.5.8.	Карданная передача. Шарниры.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.5.9.	Ведущие мосты. Главная передача.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.5.10**.**	Дифференциал, полуоси.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.5.11.	Практическое занятие № 10 «Изучение дифференциалов межколёсных и межосевых главных передач»	6	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 1.5. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы, подготовка их к защите.			**2**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
1.5.1.	Трансмиссия автомобилей (составление блок-схемы).		1		
1.5.2.	Принцип работы сцепления автомобиля (составление опорного конспекта).		1		
Тема 1.6. Шасси и рама	**Содержание учебного материала:**		**10**		
	1.6.1.	Несущая система автомобиля	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.6.2.	Передний управляемый мост, углы установки передних колес.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.6.3.	Подвеска автомобиля.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4

	1.6.4.	Амортизаторы, рессоры	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.6.5.	**Практическое занятие № 11 «Изучение подвески автомобиля».**	**4**	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.6.6.	Кузов, кабина и дополнительное оборудование.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.6.7.	Система отопления и вентиляции	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 1.6. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы, подготовка их к защите.			**1**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
1.6.1.	Влияние развала и схождения на безопасность движения.		1		
Тема 1.7. Органы управления	**Содержание учебного материала:**		**12**		
	1.7.1.	Назначение и устройство рулевого управления	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.7.2.	Рулевые механизмы.Рулевой привод.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.7.4.	Усилители рулевых приводов.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.7.5.	Тормозная система, тормозные механизмы.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.7.6.	Гидравлический привод тормозов.Пневматический привод тормозов.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	1.7.7.	Стояночная тормозная система. Антиблокировочная система	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4

	1.7.8.	Практическое занятие № 6 «Принцип работы рулевого управление и тормозной системы»	**6**	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 1.7. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			**2**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
1.7.1.	Принцип работы рулевого управления (составление опорного конспект)		1		
1.7.2.	Общее устройство тормозной системы (составление опорного конспекта)		1		

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся**		**Объем часов**		
1	*2*		*3*		
Раздел 2. **Техническая диагностика автомобилей**					
МДК.01.02. **Техническая диагностика автомобилей**			**122**		
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала:**		**14**		
Основы и методы	2.1.1.	Основы диагностики. Техническая диагностика.	1	2	ЛР 2, ЛР 3,

диагностики.					ЛР 4
	2.1.2.	Классификация диагностического оборудования	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.1.3.	Диагностические параметры.	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.1.4.	Методы и оборудование для выявления неисправности	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.1.5**.**	Виды контрольно-диагностических операций.	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.1.6.	Практическое занятие № 1 «Комплектование диагностического поста»	6	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.1.7.	Средства технического диагностирования	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 2.1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			**1**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
2.1.1.	Влияние сил трения на износ. Виды физического старения деталей и их факторы (составление схемы).		1		
Тема 2.2. Диагностирование двигателя	**Содержание учебного материала:**				
	2.2.1.	Диагностирование шатунно-поршневой группы	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.2.2.	Диагностирование газораспределительного механизма	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.2.3.	Электронные схемы управления двигателем	2	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4

	2.2.4.	Диагностирование системы зажигания	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.2.5.	Диагностирование системы питания карбюраторного двигателя	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.2.6	Диагностирование системы питания дизельного двигателя	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.2.7**.**	Практическое занятие № 2 «Диагностирование двигателя».	12	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.2.8.	Диагностирование системы охлаждения и смазки	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 2.2. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			**1**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
2.2.1.	Функциональная схема диагностической системы (составить конспект)		1		
Тема 2.3. Диагностирование электрооборудования	**Содержание учебного материала:**		**20**		
	2.3.1.	Диагностирование АКБ	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.3.2.	Диагностирование генератора	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.3.3.	Диагностирование системы пуска	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.3.4.	Диагностика осветительных приборов	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.3.5.	Диагностирование антиблокировочной системы	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4

	2.3.6.	Практическое занятие № 3 «Диагностирование электрооборудования».	12	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.3.7.	Диагностирование предохранителей и распределителей	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 2.3. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			**1**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
2.3.1.	Диагностирование при ТО-2 и ТР. (составить конспект)		1		
Тема 2.4. Диагностирование трансмиссии	**Содержание учебного материала:**		**20**		
	2.4.1.	Методы технического диагностирования трансмиссии	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.4.2.	Электронные системы управления трансмиссией	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.4.3.	Диагностирование сцепления	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.4.4.	Диагностирование мостов	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.4.5.	Диагностирование привода ведущих колес	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.4.6.	Практическое занятие № 4 «Диагностирование коробок переключения передач»	12	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.4.7.	Диагностирование карданной передачи	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4

Самостоятельная работа при изучении темы 2.4. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			**1**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
2.4.5.	Диагностические параметры, методы и средства измерения (составить таблицу)		1		
Тема 2.5. Диагностирование ходовой части	**Содержание учебного материала:**		**16**		
	2.5.1.	Особенности конструкций узлов ходовой части	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.5.2.	Техническое диагностирование ходовой части	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.5.3.	Диагностирование подвески автомобиля	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.5.4.	Практическое занятие № 5 «Диагностирование подвески автомобиля»	12	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 2.5. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			**2**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
2.5.1.	Анализ шума и вибраций Метод измерения утечки газов (составить конспект)		1		
2.5.3.	Измерение потерь на преодоление сил трения в механизмах (составить конспект)		1		
Тема 2.6. Диагностирование механизмов	**Содержание учебного материала:**		**16**		
	2.6.1.	Диагностирование рулевого управления	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4

управления.	2.6.2.	Диагностирование тормозной системы	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.6.3.	Диагностирование пневматического привода тормозов	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.6.4.	Диагностирование гидравлического привода тормозов	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.6.5.	Практическое занятие № 6 «Диагностирование механизмов управления»	**12**	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 2.6. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.			**2**		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:					
2.6.1.	Диагностика рулевого механизма (составить конспект)		1		
2.6.2.	Диагностика тормозного колесного механизма (составить алгоритм)		1		
Тема 2.7. Диагностирование кузовов, кабин и платформ	**Содержание учебного материала:**		**10**		
	2.7.1.	Средства диагностирования состояния кузова, кабины, платформы	2	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.7.2.	Диагностика геометрии кузова	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.7.3.	Диагностика лакокрасочного покрытия кузова	1	2	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
	2.7.4.	Практическое занятие № 5 «Диагностирование основных параметров кузова»	6	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
Самостоятельная работа при изучении темы 2.7. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).			**1**		

Самостоятельное изучение технологической документации. Работа с интернет ресурсами. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
2.7.1.	Проверка кузова на параллельность (составить конспект)	1		

УП .01 Учебная практика:		**180**		
Виды работ:				
1	Разборка ГРМ двигателя ЗМЗ	6	3	ЛР 2, ЛР 3, ЛР 4
2	Разборка КШМ двигателя ЗМЗ	6	3	
3	Разборка ГРМ автомобиля КАМАЗ	6	3	
4	Разборка КШМ автомобиля КАМАЗ	6	3	
5	Разборка, сборка водяного насоса двигателя ЗМЗ	6	3	
6	Разборка, сборка водяного насоса автомобиля КАМАЗ	6	3	
7	Разборка, сборка масляного насоса двигателя ЗМЗ	6	3	
8	Разборка, сборка масляного насоса автомобиля КАМАЗ	6	3	
9	Разборка, сборка фильтра центробежной отчистки масла двигателя ЗМЗ	6	3	
10	Разборка, сборка фильтра центробежной отчистки масла автомобиля КАМАЗ	6	3	
11	Разборка, сборка карбюратора	6	3	
12	Разборка, сборка форсунки	**6**	3	
13	Разборка, сборка топливных фильтров	6	3	
14	Разборка, сборка ТНВД автомобиля КАМАЗ	6	3	
15	Разборка, сборка генератора Г-250 Г-1	6	3	
16	Разборка, сборка стартера СТ-230 А	6	3	
17	Разборка, сборка распределителя Р-13 Д	6	3	
18	Разборка, сборка сцепления двигателя ЗМЗ	6	3	
19	Разборка, сборка сцепления автомобиля КАМАЗ	6	3	
20	Частичная разборка и сборка коробки передач двигателя ЗМЗ	6	3	

21	Частичная разборка и сборка коробки передач автомобиля КАМАЗ	6	3	
22	Разборка, сборка карданной передачи автомобиля ГАЗ 3307	6	3	
23	Разборка, сборка заднего моста автомобиля ГАЗ 3307	6	3	
24	Разборка, сборка заднего моста автомобиля КАМАЗ	6	3	
25	Разборка, сборка рессоры автомобиля ГАЗ 3307	6	3	
26	Разборка, сборка рессоры на КАМАЗ	6	3	
27	Снятие и установка передних ступиц автомобиля ГАЗ 3307	6	3	
28	Снятие и установка передних ступиц автомобиля КАМАЗ	6	3	
29	Разборка, сборка рулевого механизма автомобиля ГАЗ 3307	6	3	
30	Разборка, сборка рулевого механизма автомобиля КАМАЗ	6	3	
	Производственная практика раздела 1.	108		
Виды работ:				
1	Диагностирование механизмов и систем двигателя.	24	3	
2	Диагностирование электрических и электронных систем.	24	3	
3	Диагностирование состояния механизмов и агрегатов трансмиссии.	24	3	
4	Диагностирование состояния подвески, колес и шин автомобиля.	12	3	
5	Диагностирование состояния рулевого управления и тормозной системы.	12	3	
6	Диагностирование основных параметров кузова.	12	3	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинета«Устройство автомобилей»;мастерских«Слесарная», «Электромонтажная»;лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Технические измерения», «Электрооборудования автомобиля», «Техническое обслуживание заправочных станций и технологии отпуска горюче – смазочных материалов»; залы «Библиотека», «Читальный зал» с выходом в сеть интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

«Устройство автомобилей»:

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

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- программное обеспечение общего назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской.

Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

Электромонтажная:

- стенды;
- комплект плакатов;

- комплекты учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

«Электрооборудования автомобилей»

- стенды;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

«Технического обслуживания и ремонта автомобилей»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

«Технических измерений»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»: учебник. – М.: «Академия», 2012.

Дополнительные источники:

1. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей.– М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М , 2006.

2. Шестопалов С.К. Безопасное и экономическое управление автомобилем (6-е изд.), 2012.

3. Ламака Ф.И. Лабораторно – практические работы по устройству грузовых автомобилей (7-е изд.).

4. Нерсесян В.И. Лабораторно – практические работы по устройству грузовых автомобилей (1-е изд.).

5. Митронин. Контрольные материалы по предмету устройство автомобиля.

6. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей - М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М , 2007.

7. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей - М.: «Инфра-М», 2010.

8. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы - М.: «Академия», 2013.

9. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта - М.: «Инфра-М», 2012.

10. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей - М.: «Мастерство», 2009.

11. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания - М.: «Высшая школа», 2005.

12. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы - М.: «Наука-пресс», 2003.

13. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. М.: Издательство «Высшая школа», 2005.

14. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело. Ростов-на-Дону \ Издательство «Феникс», 2006.

15. Песков В.И., Кузьмин Н.А. Автомобильный справочник – энциклопедия: Справочное пособие.

4.3. Организация образовательного процесса

В целях реализации компетентного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения

(выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия). Учебная практика проводится в мастерских образовательного учреждения, производственная практика на предприятиях, соответствующих профилю подготовки по профессии 23.01.17.Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Изучение общепрофессиональных дисциплин:«Электротехника», «Материаловедение», «Охрана труда» должно предшествовать освоению данного модуля.

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, доклады), практические (выполнение и защита практических занятий), а также просмотр и оценка работ. Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение помеждисциплинарному курсу (курсам): реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1–2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера

производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ *ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ. ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЕЙ*

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
1	**2**
ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей	умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных двигателей; выявление неисправностей двигателя автомобилей; применение диагностических приборов и оборудования; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по техническому состоянию автомобильных двигателей. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка двигателей автомобилей; использование слесарного оборудования.
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.	выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; применение диагностические приборы и оборудование; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей; использование слесарного оборудования.
ПК 1.3. Определять техническое состояние	умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных трансмиссий; выявление

автомобильных трансмиссий.	неисправностей автомобильных трансмиссий; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по определению технического состояния автомобильных трансмиссий; снятие и установка автомобильных трансмиссий; использование слесарного оборудования.
ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.	умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; применение диагностические приборы и оборудование; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей; использование слесарного оборудования.
ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.	умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности. Использование специальных методов и способов решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей. Разработка вариативных алгоритмов решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам. Выбор эффективных технологий и рациональных

	способов выполнения профессиональных задач.
ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала. Анализ информации, выделение в ней главные аспекты, структурирование, презентация. Владение способами систематизации и интерпретация полученной информации в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Проведение объективного анализа качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности. Принятие управленческих решений по совершенствованию собственной деятельности. Организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. Занятие самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Обучение членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта. Распределение объема работы среди участников коллективного проекта. Умение справляться с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды). Проведение объективного анализа и указание субъективного значения результатов деятельности. Использование вербальных и невербальных способов эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Использование вербальных и невербальных способов коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста. Соблюдение нормы публичной речи и регламента. Самостоятельный выбор стиля монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста. Создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.

	Самостоятельный выбор стиля (жанра) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Осознание конституционных прав и обязанностей. Соблюдение закона и правопорядка. Участие в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении. Аргументированное представление и отстаивание своего мнения с соблюдением этических норм и общечеловеческих ценностей. Осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей. Демонстрирование сформированной российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдение норм экологической чистоты и безопасности. Осуществление деятельности по сбережению ресурсов сохранению окружающей среды. Прогнозирование техногенных последствий для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека. Прогнозирование возникновения опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников. Владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Классификация оздоровительных систем физического воспитания, направленных на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни. Соблюдение норм здорового образа жизни, осознанно выполняет правила безопасности жизнедеятельности. Составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Организация собственной деятельности по укреплению здоровья и физической выносливости.
ОК 09.	Планирование информационного поиска.

Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Принятия решения о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной информации для решения профессиональных задач. Осуществление обмена информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия. Анализ информации, выделение в ней главные аспекты, структурирование, презентация.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке. Применение необходимого лексического и грамматического минимума для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности. Владение современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельное совершенствование устной и письменной речи и пополнение словарного запаса. Владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Определение успешных стратегий решения проблемы, умение разбивать поставленную цель на задачи. Разработка альтернативных решений проблемы. Самостоятельная организация собственных приемов обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.