

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б. Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
В.У. Эдгеев  
«12» 06 2023 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
**01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**  
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей систем и агрегатов автомобилей


Городовиковск

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 01 разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) от 9 декабря 2016 г. № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей систем и агрегатов автомобилей

РЕКОМЕНДОВАНА

СОГЛАСОВАНО

ЦМК технических дисциплин  
Протокол от 08.06, 2023 г. № 10  
Председатель ЦМК  
 С.И. Светличный

Зам. директора по УВР  
 М.А. Санджиева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б.Городовикова»

**Разработчики:**

1. \_\_\_\_\_

2. Рудницкий И.Э., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>16</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>17</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>38</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>40</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, в части освоения основного вида деятельности (ВД):

- техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- проведение кузовного ремонта;

организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля.**

Целью освоения ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств является: освоение основного вида деятельности - Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств соответствующих профессиональных компетенций.

#### **1.2.1 Перечень общих компетенций**

В результате изучения ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, обучающийся должен освоить следующие общие компетенции:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

#### **1.2.2. Перечень профессиональных компетенций**

В результате изучения ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств обучающийся должен освоить следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

### 1.2.3. Перечень личностных результатов

Освоение рабочей программы профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в дисциплине
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;	готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать

	способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	навыки сотрудничества со сверстниками, , взрослыми в образовательной и других видах деятельности;
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

**1.2.4. В результате освоения профессионального модуля будут освоены следующие действия, умения и знания:**

В результате освоения профессионального модуля будут освоены следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	умения	знания
ОК 02,04, ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.3, 4.1-4.3	<p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова. Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни</p>

<p>результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, 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 двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля. Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией. Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического</p>	<p>регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия</p>
--	--



<p>обслуживания автомобиля, сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе. Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами.</p>	<p>электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей. Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины. Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей. Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования. Знание форм и</p>
---	---

<p>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольноизмерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем. Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем. Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов; Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной</p>	<p>содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля. Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольноизмерительных приборов. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля. Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем. Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Структура и содержание диагностических карт Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические</p>
--	---

<p>деятельности. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления</p>	<p>характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при визуальной и инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки. Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилей, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей. Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Выполнять регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их</p>
---	---

<p>контрольноизмерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля Пользоваться технической документацией Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием. Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Оценивать техническое состояния кузова Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования. Использовать оборудование и инструмент для</p>	<p>проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Требования правил техники безопасности при проведении демонтажно-монтажных работ Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова Виды чертежей и схем элементов кузовов Чтение чертежей и схем элементов кузовов Контрольные точки геометрии кузовов Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов Виды технической и отчетной документации Правила оформления технической и отчетной документации Виды оборудования для правки геометрии кузовов Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии кузовов Виды сварочного оборудования Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией Правила техники безопасности при работе на стапеле. Принцип работы на стапеле. Способы фиксации автомобиля на стапеле Способы контроля вытягиваемых элементов кузова.</p>
---	--

<p>удаления сварных соединений элементов кузова. Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов. Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова. Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ; Выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами. Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами. Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов. Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>	<p>Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле. Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом. Места стыковки элементов кузова и способы их соединения. Заводские инструкции по замене элементов кузова. Способы соединения новых элементов с кузовом. Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов. Места применения защитных составов и материалов. Способы восстановления элементов кузова. Виды и назначение рихтовочного инструмента. Назначение, общее устройство и работа споттера. Методы работы споттером. Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов. Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов. Влияние различных лакокрасочных материалов на организм. Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов. Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины. Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия. Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия. Назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение. Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова. Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов. Порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов. Назначение, устройство и работа шлифовальных машин. Способы контроля качества подготовки поверхностей. Виды, устройство и принцип работы краскопультов различных конструкций. Технологию нанесения базовых красок. Технологию нанесения лаков. Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку. Применение полировальных паст. Подготовка</p>
---	--

		поверхности под полировку Технологию полировки лака на элементах кузова Критерии оценки качества окраски деталей
--	--	---

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения МДК, прохождения практической подготовки: учебной, производственной практик в рамках освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт	<p>Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика. Общей органолептической диагностики автомобильных двигателей по внешним признакам с соблюдением безопасных приемов труда. Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов. Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей. Оформления диагностической карты автомобиля. Приёма автомобиля на техническое обслуживание в соответствии с регламентами. Определения перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбора оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдачи автомобиля заказчику. Оформления технической документации. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформления первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта деталей систем и механизмов двигателя Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта. Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния</p>
-------------------------------	---

	<p>автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей. Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта. Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов. Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов.</p>
--	--

### **1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:**

Объем образовательной программы 1050 часа,

Самостоятельно 126 часа.

Всего 496 часа,

в том числе:

лекции, уроки 273 часа,

практические занятия 203 часов,

лабораторные занятия - часов,

учебная практика 252 часов,

производственная практика 144 часа;

курсовое проектирование 20 часов,

консультации – не предусмотрены.

## 2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видами деятельности согласно получаемой квалификации, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК)

Код	Наименование результатов обучения
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Структура профессионального модуля

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем ОП</b>	<b>1050</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>496</b>
в том числе:	
лекции, уроки	<b>273</b>
практические занятия	<b>203</b>
лабораторные занятия	
курсовое проектирование	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>126</b>
<b>Практическая подготовка</b> всего	<b>396</b>
в том числе	
учебная практика	<b>252</b>
производственная (по профилю специальности) практика	<b>144</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>Экзамена по модулю</i>	<b>32</b>

### 3.2. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практическая подготовка	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	В т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	В т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	В т.ч. курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</b>	<b>1050</b>	<b>496</b>	<b>203</b>		<b>126</b>	<b>20</b>	<b>252</b>	<b>144</b>
<i>ПК 1.1-1.3</i>	МДК.01.01. Устройство автомобилей	<b>200</b>	<b>164</b>	<b>77</b>		<b>30</b>		<b>252</b>	<b>144</b>
<i>ПК 1.1-1.3</i>	МДК.01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы	<b>96</b>	<b>68</b>	<b>28</b>		<b>28</b>			
<i>ПК 1.1-1.3</i>	МДК.01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	<b>84</b>	<b>70</b>	<b>14</b>		<b>8</b>	<b>20</b>		
<i>ПК 1.1-1.3</i>	МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<b>80</b>	<b>54</b>	<b>24</b>		<b>20</b>			
<i>ПК 2.1-2.3</i>	МДК.01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	<b>66</b>	<b>40</b>	<b>20</b>		<b>20</b>			
<i>ПК 3.1-3.3</i>	МДК.01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>20</b>		<b>10</b>			
<i>ПК 4.1-4.3</i>	МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей	<b>60</b>	<b>50</b>	<b>20</b>		<b>10</b>			
	<b>Производственная практика, часов</b>								<b>144</b>
	<b>Всего:</b>	<b>1050</b>	<b>496</b>			<b>126</b>		<b>252</b>	<b>144</b>

**3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю  
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень усвоения	Коды компетенций, личностные результаты
1	2	3	4	5
<b>ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</b>				
<b>МДК 01.01 Устройство автомобилей</b>				
<b>Раздел 1.</b> Конструкция автомобилей				
<b>Тема 1.1 Двигатели</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения о двигателях.</li> <li>2. Рабочие циклы двигателей</li> <li>3. Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы</li> <li>4. Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы</li> <li>5. Устройство деталей механизма газораспределения.</li> <li>6. Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы</li> <li>7. Устройство деталей системы охлаждения.</li> <li>8. Система смазки – назначение, устройство, принцип работы</li> <li>9. Устройство деталей механизма газораспределения.</li> <li>10. Система питания бензинового карбюраторного двигателя назначение, устройство, принцип работы</li> <li>11. Система питания бензинового инжекторного двигателя назначение, устройство, принцип работы</li> <li>12. Система питания дизельного двигателя назначение, устройство, принцип работы</li> <li>13. Система питания «КОММОН РЭЙЛ»назначение, устройство, принцип работы</li> </ol>	<p align="center"><b>30</b></p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p> <p align="center">2</p>	<p align="center">2</p>	<p align="center">ОК 02 ПК 1.1 ЛР 9</p>

	14.	Устройство фильтров системы питания.	2		
	15.	Топливный насос высокого давления.	2		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
	<b>Практические занятия</b>		<b>26</b>		
	1.	Кривошипно-шатунный механизм (неподвижные детали).	2	3	ОК 04 ПК 1.1 ЛР 5
	2.	Кривошипно-шатунный механизм (подвижные детали).	2		
	3.	Газораспределительный механизм (грузовые автомобили).	2		
	4.	Газораспределительный механизм (легковые автомобили).	2		
	5.	Регулировка теплового зазора клапанов ВАЗ-2108.	2		
	6.	Регулировка теплового зазора клапанов ЗИЛ.	2		
	7.	Регулировка теплового зазора Д-245	2		
	8.	Регулировка уровня топлива в карбюраторе К-135МУ	2		
	9.	Разборка и сборка карбюратора ДААЗ-1107010	2		
	10.	Устройство топливного насоса высокого давления.	2		
	11.	Регулировка уровня топлива в карбюраторе ДААЗ-1107010	2		
	12.	Устройство и работа карбюратора К-135МУ.	2		
	13.	Устройство топливного насоса карбюраторного двигателя.	2		
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
Тема 1.2 Трансмиссия	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>		
	1.	Общее устройство трансмиссий.	2	2	ОК 02 ПК 1.1 ЛР 6
	2.	Сцепление.	2		
	3.	Коробка передач.	2		
	4.	Раздаточная кообка.	2		
	5.	Карданная передача.	2		
	6.	Шарниры равных угловых скоростей.	2		
	7.	Ведущие мосты.	2		
	<i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</i>				
<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>			
1.	Снятие и установка сцепления на двигателе и регулировка свободного хода педали	2	3	ОК 04	

		сцепления.			ПК 1.3 ЛР 7	
	2.	Разборка и сборка КПП автомобиля ЗИЛ.	2			
	3.	Снятие и установка КПП автомобиля ГАЗЕЛЬ	2			
	4.	Разборка и сборка КПП автомобиля ГАЗЕЛЬ.	2			
	5.	Снятие и установка с заменой крестовин кардана автомобиля.	2			
	6.	Разборка и сборка привода колёс автомобиля ВАЗ-2108, 09.	2			
		<i>Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной и других видах деятельности.</i>				
Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>			
	1.	Конструкции рам автомобилей	2	2	ОК 02 ПК 1.1 ЛР 13	
	2.	Передний управляемый мост	2			
	3.	Колеса и шины	2			
	4.	Типы подвесок, назначение, принцип работы	2			
	5.	Виды кузов, кабин различных автомобилей	2			
			<i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.</i>			
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>			
	1.	Регулировка схождения управляемых колёс грузового автомобиля.	2	3	ОК 04 ПК 1.3 ЛР 5	
	2.	Регулировка развала управляемых колёс автомобиля ВАЗ-2108.	2			
	3.	Снятие и установка рессор на автомобиле ГАЗЕЛЬ.	2			
4.	Регулировка подшипников ступиц колёс.	2				
5.	Замена шаровых опор на автомобиле ВАЗ-2108.	2				
		<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
Тема 1.4. Системы управления.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>			
	1.	Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления	2	2	ОК 04 ПК 1.3 ЛР 9	
	2.	Назначение, устройство, принцип действия тормозных систем	2			
	3.	Устройство рулевого механизма типа червяк-ролик.	2			
	4.	Устройство рулевого механизма типа шестерня-рейка.	2			
	5.	Устройство рулевого управления с гидроусилителем.	2			
	6.	Устройство рулевого управления с электроусилителем.	2			
		<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				

	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>		
	1. Снятие и установка рулевого механизма на автомобиле ГАЗЕЛЬ.	2	3	ОК 04 ПК 1.3 ЛР 5
	2. Регулировка рулевого механизма типа червяк-ролик.	2		
	3. Разборка и сборка рулевого механизма автомобиля КАМАЗ.	2		
	4. Разборка и сборка рулевого механизма автомобиля ГАЗЕЛЬ.	2		
	5. Регулировка стояночного тормоза автомобиля ГАЗЕЛЬ.	2		
	6. Удаление воздуха из гидравлической тормозной системы.	2		
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>			
<b>Тема 1.5.</b> Электрооборудование автомобилей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>21</b>		
	1. Система электроснабжения	2	2	ОК 04 ПК 1.3 ЛР 13
	2. Устройство аккумулятора.	2		
	3. Устройство генератора.	2		
	4. Система зажигания	2		
	5. Электропусковые системы	2		
	6. Устройство стартера.	2		
	7. Системы освещения и световой сигнализации.	2		
	8. Устройство блок фары.	2		
	9. Контрольно-измерительные приборы,	2		
	10. Системы управления двигателями	2		
	11. Электронные системы управления автомобилей	1		
	<i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.</i>			
	<b>Практические занятия</b>	<b>17</b>		
1. АКБ	2	3	ОК 04 ПК 1.3 ЛР 7	
2. Зарядка АКБ.	2			
3. Разборка и сборка генератора переменного тока.	2			
4. Определение неисправностей генератора.	2			
5. Устройство и работа катушки зажигания.	2			
6. Прерыватель-распределитель.	1			
7. Датчик-распределитель.	2			
8. Установка зажигания на автомобиле.	2			
9. Разборка и сборка стартера.	2			

	<i>Навыки сотрудничества со сверстниками, , взрослыми в образовательной и других видах деятельности.</i>			
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01. (МДК.01.01)</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативных актов (методических рекомендаций, инструкций).		<b>30</b>	<b>3</b>	ЛР 5
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1.Марки бензинов. 2.Виды дизельного топлива. 3.Влияние установки теплового зазора клапанов на работу двигателя. 4.Автоматическая коробка передач. 5.Роботизированная коробка передач. 6.Кробка передач-вариатор. 7.Независимая подвеска автомобиля. 8.Зависимая подвеска автомобиля. 9.Амортизаторы и рессоры-что лучше. 10.Основные неисправности рулевого управления. 11. Основные неисправности тормозной системы. 12.Управляемость автомобиля в различных погодных условиях. 13.Приборы для проверки работоспособности аккумулятора. 14. Приборы для проверки работоспособности генератора. 15.Параметры электрического тока. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
<b>Учебная практика УП.01.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</b> <b>Виды работ</b> 1.Вводное занятие. Требования безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности. Ознакомление с диагностическим оборудованием, электрооборудованием, инструментом, заправочным оборудованием. Ознакомление с оборудованием для уборочно-моечных работ. Ознакомление со средствами механизации. 2. Техническое обслуживание ТО-1.Выполнение работ по общему осмотру автомобиля. 3. Техническое обслуживание ТО-1. Выполнение работ при ТО-1 систем ДВС. 4. Техническое обслуживание ТО-1. ТО-1 сцепления и коробки передач, рулевого управления. 5. Техническое обслуживание ТО-1. ТО-1 тормозной системы.		<b>252</b>	<b>3</b>	<b>ОК 02,04, ПК 1.1-1.3 2.1-2.3 3.1-3.3 4.1-4.3</b>

<p>6. Техническое обслуживание ТО-1. Проведение смазочных работ.</p> <p>7. Техническое обслуживание ТО-1. Диагностирование величины свободного хода педалей тормоза и сцепления.</p> <p>8. Техническое обслуживание ТО-1. Диагностирование приборов освещения и сигнализации.</p> <p>9. Техническое обслуживание ТО-1. Диагностирование люфта рулевого колеса и состояние рулевого привода.</p> <p>10. Техническое обслуживание ТО-1. Регулирование величину хода штоков тормозных камер.</p> <p>11. Техническое обслуживание ТО-1. Выполнение работ по очистке сапунов коробки передач и мостов.</p> <p>12. Разборка двигателей внутреннего сгорания.</p> <p>13. Ремонт блока цилиндров.</p> <p>14. Разборка и сборка кривошипно-шатунного механизма.</p> <p>15. Техническое обслуживание и ремонт КШМ</p> <p>16. Разборка и сборка механизмов газораспределения.</p> <p>17. Техническое обслуживание и ремонт ГРМ</p> <p>18. Техническое обслуживание и ремонт ГРМ</p> <p>19. Вводное занятие. Требования безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности. Ознакомление с оборудованием, электрооборудованием, инструментом .Ознакомление с оборудованием для уборочно-моечных работ. Ознакомление со средствами механизации.</p> <p>20. Изучение средств технического диагностирования двигателя. ТБ при проведении диагностирования систем двигателя. Проведение диагностирования ГРМ.</p> <p>21. Проведение диагностирования систем двигателя. Проведение диагностирования КШМ.</p> <p>22. Проведение диагностирования систем двигателя. Проведение диагностирования системы смазки и системы охлаждения ДВС.</p> <p>23. Проведение диагностирования системы питания и системы зажигания ДВС.</p> <p>24. Проведение диагностирования гидравлической тормозной системы.</p> <p>25. Проведение диагностирования тормозных систем с пневматическим приводом, с различными приводами.</p> <p>26. Проведение диагностирования рулевого управления.</p> <p>27. Техническое обслуживание и ремонт приборов и оборудования системы охлаждения</p> <p>28. Техническое обслуживание и ремонт приборов и оборудования системы смазки.</p> <p>29. Техническое обслуживание и ремонт системы питания инжекторного двигателя</p> <p>30. Техническое обслуживание и ремонт системы питания дизельного двигателя</p> <p>31. Разборка, сборка техническое обслуживание аккумуляторной батареи.</p> <p>32. Разборка, сборка генератора, техническое обслуживание и ремонт</p> <p>33. Разборка, сборка стартера, техническое обслуживание и ремонт</p> <p>34. Ремонт и обслуживание приборов освещения и контрольно-измерительных приборов</p> <p>35. Разборка, сборка сцеплений легковых автомобилей</p>			
---	--	--	--



<p>36. Разборка, сборка коробок передач легковых автомобилей.</p> <p>37. Разборка, сборка привода ведущих колес легковых автомобилей.</p> <p>38. Разборка, сборка передней и задней подвесок, ступиц и колес легковых автомобилей.</p> <p>39. Техническое обслуживание ходовой части автомобиля.</p> <p>40. Разборка, сборка рулевого управления. Проверка, замена и регулировка механизмов рулевого управления. Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления.</p> <p>41. Техническое обслуживание и ремонт тормозов.</p> <p>42. Разборка и сборка кузова автомобиля. Техническое обслуживание кузова автомобиля.</p>			
<p><b>Производственная практика(по профилю специальности)ПП.01.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>1. Вводное занятие. Требования безопасности труда, пожарной безопасности и электробезопасности. Ознакомление с диагностическим оборудованием, электрооборудованием, инструментом, заправочным оборудованием. Ознакомление с оборудованием для уборочно-моечных работ. Ознакомление со средствами механизации. Стажировка на рабочем месте.</p> <p>2. Изучение организации работы основных участков АТП</p> <p>3. Организация работы КТП</p> <p>4. Изучение организации работы вспомогательных участков АТП</p> <p>5. Изучение организации работы складского хозяйства</p> <p>6. Изучение организации и работы производственного отдела</p> <p>7. Изучение организации и работы отдела главного механика</p> <p>8. Изучение организации и работы экономической службы</p> <p>9. Изучение организации и работы диспетчерской службы</p> <p>10. Изучение организации и работы отдела материально-технического снабжения</p> <p>11. Изучение годовой производственной программы АТП.</p> <p>12. Изучение условий эксплуатации автомобилей. Природно-климатические, дорожные условия, КУЭ.</p> <p>13. Порядок приема и выпуска автомобиля на линию. Режим работы подвижного состава.</p> <p>14. План технического развития АТП, работа планового отдела.</p> <p>15. Техничко-экономические показатели АТП</p> <p>16. Организация работы отдела по охране труда и промышленной безопасности</p> <p>17. Техническая документация отдела по охране труда и промышленной безопасности</p> <p>18. Изучение должностной инструкции начальника РММ</p> <p>19. Изучение должностной инструкции мастера участка</p> <p>20. Изучение должностной инструкции начальника участка</p>	<p><b>144</b></p>	<p><b>3</b></p>	<p><b>ОК 02,04</b>  <b>ПК 1.1-1.3</b>  <b>2.1-2.3</b>  <b>3.1-3.3</b>  <b>4.1-4.3</b></p>

21. Изучение должностной инструкции механика				
22. Первичные документы. Аналитические отчетные ведомости о деятельности предприятия				
23. Экскурсия. Общественная и профориентационная деятельность.				
24. Сбор и актуализация информации для оформления отчета				
<b>МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы</b>				
<b>Тема 2.1</b> Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1.	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел.	2	1  ОК 02 ПК 1.1 ЛР 5
	2.	Получение топлив прямой перегонкой. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза.	2	
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>			
<b>Тема 2.2.</b> Автомобильные топлива	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
	1.	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним.	2	2  ОК 02 ПК 1.3 ЛР 5
	2.	Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов.	2	
	3.	Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним.	2	
	4.	Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив.	2	
	5.	Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива.	2	
	6.	Экономия топлива. Качество топлива.	2	
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>			
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	1.	Определение качества бензинов.	2	3  ОК 04 ПК 1.2 ЛР 9
	2.	Определение качества бензинов их фракционный состав.	2	
3.	Определение качества бензинов наличие щелочей.	2		
4.	Определение качества дизельного топлива его кинематическая вязкость.	2		
5.	Определение качества дизельного топлива, определение плотности дизельного топлива.	2		
<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		

Автомобильные смазочные материалы.	1.	Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел.	2	2	ОК 02 ПК 1.1 ЛР 5
	2.	Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел.	2		
	3.	Автомобильные пластические смазки, требования к ним.	2		
	4.	Экономия смазочных материалов. Качество смазочных материалов.	2		
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		
	1.	Определение качества масел.	2	3	ОК 04 ПК 1.2 ЛР 5
	2.	Определение качества масел, кинематическая вязкость.	2		
	3.	Определение качества масел, температура застывания	2		
	4.	Определение качества пластической смазки.	2		
<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>					
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		
Автомобильные специальные жидкости.	1.	Жидкости для системы охлаждения.	2	2	ОК 04 ПК 1.3 ЛР 9
	2.	Основные параметры жидкости для системы охлаждения.	2		
	3.	Жидкости для гидравлических систем.	2		
	4.	Свойства жидкости для гидравлических систем	2		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>		
	1.	Определение качества антифриза.	2	3	ОК 04 ПК 1.2 ЛР 5
	2.	Определение температуры кристаллизации антифриза.	2		
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
	<b>Тема 2.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	
Конструкционно-ремонтные материалы.	1.	Лакокрасочные материалы.	2	2	ОК 04 ПК 1.1 ЛР 9
	2.	Защитные материалы	2		
	3.	Резиновые, уплотнительные, обивочные материалы.	2		
	4.	Электроизоляционные материалы и клеи.	2		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>		

	1.	Определение качества лакокрасочных материалов.	2	3	ОК 02 ПК 1.2 ЛР 5
	2.	Определение качества резиновых, уплотнительных, обивочных материалов.	2		
	3.	Определение качества электроизоляционных материалов.	2		
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01. (МДК.01.02)</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативных актов (методических рекомендаций, инструкций).			<b>28</b>	<b>3</b>	ЛР 5
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов. 2. Меры по защите окружающей среды при использовании нефтепродуктов. 3. Влияние качества топлива на работу двигателя. 4. Нетрадиционные виды топлива. 5. Меры предосторожности при работе с автомобильным топливом. 6. Влияние качества масла на работу двигателя. 7. Способы улучшения качества масел. 8. Противопожарная безопасность при работе со смазочными материалами. 9. Влияние качества охлаждающей жидкости на работу двигателя. 10. Основные параметры жидкости для системы охлаждения. 11. Требования к жидкостям для гидравлических систем. 12. Конструкционно-ремонтные материалы. 13. Антикоррозионная защита автомобилей. 14. Требования к качеству электроизоляционных материалов. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>					
<b>МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>					
Тема 3.1. Введение. История развития предмета	<b>Содержание учебного материала</b>				
	Содержание и задачи предмета. Классификация оборудования по виду операций ремонта. Роль Российских учёных в разработке оборудования для ремонта машин.		<b>2</b>		
Тема 3.2. Основы ТО и ремонта подвижного состава	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>		
	1.	Классификация струенных машин. Устройство и работа проходных струйных машин.	2	1	ОК 02 ПК 1.1

АТ Конструктивные особенности моечных машин и машин для очистки деталей автомобиля	2.	Устройство и работа мониторных камерных машин.	2		ЛР 9		
	3.	Конструктивные особенности машин для погружной очистки. Состав моющих средств.	2				
	4.	Технологический процесс очистки в кислотных растворах.	2				
	5.	Технологический процесс очистки в растворах щелочей и солей.	2				
	6.	Устройство моющих машин для дробеструйной очистки деталей.	2				
	7.	Устройство машин для гидроабразивной очистки деталей.	2				
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>						
	<b>Практические занятия</b>					<b>8</b>	
	1.	Подготовка таблицы прохождения ТО с учетом специфики АТП в среде табличного процессора	2			2	ОК 02 ПК 1.3 ПК1.2 ЛР 5
	2.	Изучение устройства мобильной мойки высокого давления	2				
3.	Изучение моющего пистолета мойки высокого давления. Виды насадок для различных очистных работ	2					
4.	Подготовка таблицы прохождения ТО с учетом специфики АТП в среде табличного процессора	2					
<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>							
<b>Тема 3.3.</b> Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>				
	1.	Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.	2	2	ОК02 ОК04 ПК 1. 3 ЛР 7		
	2.	Замена масел на различных типах автомобилей.	2				
	3.	Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ.	2				
	4.	Оборудование и специализированный инструмент для текущего ремонта кузовов и кабин.	2				
	5.	Диагностическое оборудование для проверки герметичности топливной системы дизельного двигателя.	2				
	6.	Диагностическое оборудование для проверки герметичности системы охлаждения.	2				
	7.	Диагностическое оборудование для проверки цилиндропоршневой группы.	2				
	<i>Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной и других видах деятельности.</i>						
<b>Практические занятия</b>			<b>6</b>				

	1. Диагностика герметичности топливной системы дизельного двигателя.	2	3	ОК02 ПК1.2 ЛР 5
	2. Диагностика герметичности системы охлаждения.	2		
	3. Диагностика цилиндропоршневой группы.	2		
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>			
<b>Тема 3.4.</b> Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	1. Заказ-наряд.	2	2	ОК04 ПК1.3 ЛР 9
	2. Приемо-сдаточный акт.	2		
	3. Диагностическая карта. Технологическая карта.	2		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>			
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01. (МДК.01.03)</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативных актов (методических рекомендаций, инструкций).		<b>8</b>	<b>3</b>	ЛР 5
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Классификация автомобилей 2. Оборудование для проведения технического обслуживания 3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе (проекту)</b> 1. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов. 2. Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем. 3. Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест. 4. Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест. 5. Технологический процесс ремонта деталей. 6. Технологический процесс сборочно-разборочных работ. 7. Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий.		<b>20</b>		

<b>МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>					
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	1.	Содержание дисциплины, ее роль и значение в научно-техническом процессе.	2	1	
	<i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.</i>				ОК 02, ПК1.1, ЛР 13
<b>Тема 4.1.</b> Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>		
	1.	Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем.	2	2	
	2.	Устройство и принцип работы диагностического оборудования.	2		
	3.	Оборудование и оснастка для ремонта двигателей.	2		
	4.	Техника безопасности при работе на оборудовании.	2		
	5.	Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей	2		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>		
	1.	Устройство и работа диагностического оборудования.	2	3	ОК 04 ПК1.2, ПК1.3 ЛР 6
	2.	Оснастка для ремонта двигателей.	2		
	<i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</i>				
<b>Тема 4.2.</b> Технология технического обслуживания и ремонта двигателей	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>18</b>		
	1.	Регламентное обслуживание двигателей.	2	2	
	2.	Снятие и разборка двигателя.	2		
	3.	Разборка шатунно-поршневой группы.	2		
	4.	Разборка головки блока цилиндров.	2		
	5.	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки.	2		
	6.	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов.	2		
	7.	Способы восстановления деталей.	2		
	8.	Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента.	4		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				ОК 04 ПК1.1, ЛР 9

<b>Практические занятия</b>		<b>20</b>			
1.	Диагностирование цилиндропоршневой группы, кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя по величине компрессии и по утечке воздуха.	2	3	ОК 02, ОК 04 ПК1.1, ПК 1.2 ЛР 5	
2.	Проведение технического обслуживания кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя.	2			
3.	Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма.	2			
4.	Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма.	2			
5.	Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы.	2			
6.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения.	2			
7.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателя.	2			
8.	Дефектация блока цилиндров.	2			
9.	Дефектация коленчатого вала	2			
10.	Дефектация распределительного вала	2			
<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>					
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01. (МДК.01.04)</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативных актов (методических рекомендаций, инструкций).		<b>20</b>	<b>3</b>	ЛР 5	
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Методы диагностирования автомобиля 2. Диагностическое оборудование и приборы для контроля 3. Дефектовка механизмов, деталей и систем автомобиля 4. Техническое обслуживание автомобиля					
<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>					
<b>МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>					
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>			
Оборудование и технологическая оснастка для	1-2	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	4	1	ОК 02, 04 ПК 2.1 – 2.3
	3-4	Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта	4		



технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.		электрооборудования			ЛР 5
	5	Техника безопасности при работе с оборудованием	2		
	6-7	Специализированная технологическая оснастка.	4		
		<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>			
		<b>Практические занятия</b>			
	1-2	Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.	4	3	ОК 04 ПК 2.1 ЛР 9
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
<b>Тема 5.2.</b> Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>		
	1-2	Регламентное обслуживание электрооборудования.	4	2	ОК 02, 04 ПК 2.1 – 2.3 ЛР 5
	3-4	Основные неисправности электрооборудования и их признаки.	4		
	5-6	Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов.	4		
	7-8	Контроль качества ремонтных работ.	4		
		<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>			
		<b>Практические занятия</b>		<b>16</b>	
	1.	Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей.	2	3	ОК 02, 04 ПК 2.1 – 2.3 ЛР 5
	2.	Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок.	2		
	3.	Снятие характеристик систем зажигания.	2		
	4.	Проверка технического состояния приборов систем зажигания.	2		
	5.	Испытание стартера, снятие его характеристик.	2		
	6.	Проверка контрольно-измерительных приборов.	2		
7.	Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования.	2			
8.	Проверка датчиков автомобильных электронных систем.	2			
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				

<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01. (МДК.01.05)</b>		<b>10</b>	<b>3</b>	ЛР 5	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативных актов (методических рекомендаций, инструкций).					
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>					
1. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования.					
2. Изучение электронного оборудования.					
<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>					
<b>МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</b>					
Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		
	1.	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии .	2	1	
	2.	Устройство и работа оборудования.	2		
	3.	Техника безопасности при работе с оборудованием.	2		
	4.	Специализированная технологическая оснастка.	2		
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>		
	1.	Техническое обслуживание трансмиссии.	2	3	
	2.	Текущий ремонт трансмиссии.	2		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
				ОК 02, 04 ПК 3.1 – 3.3 ЛР 5	
Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		
	1.	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта ходовой части.	2	2	
	2.	Устройство и работа оборудования.	2		
	3.	Техника безопасности при работе с оборудованием.	2		
	4.	Специализированная технологическая оснастка.	2		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>		
	1.	Техническое обслуживание ходовой части автомобиля.	2	3	
					ОК 02, 04 ПК 3.1-3.2 ЛР 9
					ОК 04

	2. Текущий ремонт ходовой части автомобиля.	2		ПК 3.2 ЛР 9
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>			
Тема 1.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		
	1. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления.	2	2	ОК 02, 04 ПК 3.1-3.3 ЛР 9
	2. Устройство и работа оборудования.	2		
	3. Техника безопасности при работе с оборудованием.	2		
	4. Специализированная технологическая оснастка.	2		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>			
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>		
1. Техническое обслуживание рулевого управления.	2	3	ОК 04 ПК 3.2 ЛР 5	
2-3 Текущий ремонт рулевого управления.	4			
<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
Тема 1.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>		
	1. Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления.	2	2	ОК 02, 04 ПК 3.1-3.3 ЛР 5
	2. Устройство и работа оборудования.	2		
	3. Техника безопасности при работе с оборудованием. Специализированная технологическая оснастка.	2		
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>			
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>		
	1. Техническое обслуживание тормозной системы.	2	2	ОК 02 ПК 3.2 ЛР 9
2-3 Текущий ремонт тормозной системы.	4			
<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01. (МДК.01.06)</b>		<b>10</b>	<b>3</b>	ЛР 13
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативных актов (методических рекомендаций,				

инструкций).					
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>					
1. Изучение оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии.					
2. Изучение оборудования для технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля.					
3. Изучение оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления.					
4. Изучение оборудования для технического обслуживания и ремонта тормозной системы.					
<i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.</i>					
<b>МДК 01.07.Ремонт кузовов автомобилей</b>					
<b>Тема 1.1</b> Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	1. Ремонт кузовов автомобилей. Виды оборудования для ремонта кузовов.	2	1	ОК 2 ЛР 5	
	2. Устройство и работа оборудования, оснастки для правки кузовов.	2			
	3. Устройство и работа оборудования для механической обработки листового металла	2			
	4. Техника безопасности при работе с оборудованием.	2			
	5. Специализированная технологическая оснастка	2			
<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>					
<b>Тема 1.2</b> Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
	1. Основные дефекты кузовов и их признаки.	2	1	ОК 02,04 ПК 4.1 ЛР 5	
	2-3 Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов	4			
	4. Контроль качества ремонтных работ.	2			
	<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>				
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>		
1-2 Проверка геометрии кузова. Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле.	4	2	ПК 4.2 ЛР 5		
3 Замена элементов кузова	2				
4-5 Проведение рихтовочных работ элементов кузовов. Ремонт съемных деталей.	4				
<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>					
<b>Тема 1.3</b> Технология окраски	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>			
	1. Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки.	2	1	ОК 02,04	

кузовов и их отдельных элементов	2.	Технология подготовки элементов кузовов к окраске.	2		ЛР 9
	3.	Подбор лакокрасочных материалов для ремонта.	2		
	4.	Технология окраски кузовов	2		
	5.	Контроль качества ремонтных работ.	2		
	6.	Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами.	2		
	<i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>				
<b>Практические занятия</b>			<b>10</b>		
	1.	Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов	2	2	ПК 4.3 ЛР 5
	2-3	Подготовка элементов кузова к окраске. Предпокрасный ремонт.	4		
	4-5	Окраска элементов кузова. Защитные покрытия днища и других частей и полостей.	4		
<i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>					
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 01. (МДК.01.07)</b> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение нормативных актов (методических рекомендаций, инструкций).			<b>10</b>	<b>3</b>	ЛР 13
<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b> 1. Диагностика сварных швов при ремонте кузова Эксплуатационные повреждения кузова. 2. Стенды для правки и ремонта кузова. Подъемно – транспортное оборудование 3. Разборка аварийного автомобиля 4. Правка деформированного кузова. Ремонт стоек кузова. 5. Состав растворителей и разбавителей. Подбор цвета					
<i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.</i>					
<b>Всего</b>			<b>1042</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1-ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3-продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

1. «Технической механики»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
2. «Управление транспортным средством и безопасности движения»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
3. «Эксплуатации машинно-тракторного парка»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
4. «Материаловедения»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.

лабораторий:

«Электротехники и электроники», «Гидравлики и теплотехники», «Топлива и смазочных материалов», «Автотракторного электрооборудование», «Диагностики сопряжений передач и технологической подготовки процесса к работе», «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей» оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности.

мастерских:

«Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2. Примерной программы по профессии/специальности.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. А.П. Пехальский Устройство автомобилей Академия 2020-528 с.
2. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.-М.: Академия, 2020. – 560 с.

3. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2020. – 368 с.

4. Синельников А.Ф. и другие. Ремонт аварийных кузовов легковых автомобилей отечественного и иностранного производства. – М.; Транспорт, 2019. – 333 с

#### **Дополнительные источники:**

5. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа, 2019. – 400 с.

6. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2020. – 421 с.

7. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021

#### **Интернет-ресурсы:**

8. <http://www.esdr.ru/rubil.html>

9. <http://znanium.com>

10. <http://video.yandex.ru/search.xml>

11. [www.os1.ru](http://www.os1.ru)

12. [32auto.ru](http://32auto.ru)

13. [www.technosouz.ru](http://www.technosouz.ru)

14. [www.avtoknigka.ru](http://www.avtoknigka.ru)

### **4.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.</p>	<p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламентов диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей.</p> <p>Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</p> <p>Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>



<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.          Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией          Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.          Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.          Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>
<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>Оформлять учетную документацию.          Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.          Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.          Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.          Выполнять метрологическую поверку средств измерений.          Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.          Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</p>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>

	<p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы двигателя.</p>	
<p>ПК 2.1.</p> <p>Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</li> <li>- Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда</li> <li>- Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>
<p>ПК 2.2.</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно</p>	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией для проведения технического обслуживания.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Безопасное и качественное выполнение регламентных</p>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>

технологической документации.	работ поразным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных деталей.	
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	<p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</p> <p>Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольноизмерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и</p>	Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач

	<p>использовать диагностическое оборудование, выбирать использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	
<p>ПК 3.2.</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>
<p>ПК 3.3.</p> <p>Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической</p>	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.</p> <p>Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в</p>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>

<p>й документацией.</p>	<p>профессиональной деятельности. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	
<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<p>Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля Пользоваться технической документацией Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом Оценивать техническое состояние кузова Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов.</p>	<p>Выполнять работы по ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов, Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов Проводить обслуживание технологического оборудования Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания</p>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>

	<p>повреждённых элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов</p> <p>Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова</p> <p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова искрытые полости защитными материалами</p> <p>Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</p> <p>Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>	
<p>ПК 4.3.</p> <p>Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;</p> <p>Выбирать СИЗ, согласно требованиям. при работе с различными материалами</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и способы устранения их.</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для ремонта</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии.</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова.</p> <p>Наносить различные виды лакокрасочных материалов.</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления.</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова.</p> <p>Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>	<p>Экспертная оценка практического занятия, решение ситуационных задач</p>

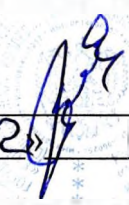
Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений заданной деятельностью обучающегося в процессе</p>

деятельности		освоения образовательной программы
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>	<p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальное тестирование</p> <p>Экспертная оценка индивидуального сообщения, доклада или реферата с презентацией.</p> <p>Экспертная оценка практического занятия</p> <p>Анализ информации</p>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

  
В.У. Эдгеев  
«12» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
**01.01 Устройство автомобилей**

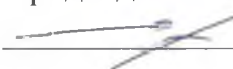
ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств  
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Городовиковск




Рабочая программа МДК 01.01  
Устройство автомобилей разработана  
на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта (далее – ФГОС) от 9  
декабря 2016 г. № 1568 по  
специальности среднего  
профессионального образования  
(далее – СПО) 23.02.07 Техническое  
обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей с  
учетом ПООП

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин  
Протокол от «08» 06 2023 г. № 10  
Председатель ЦМК  
 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР  
 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Гофарт В.В., директор СТО
2. Щеглов А.И.,- преподаватель Башантинского колледжа

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>18</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК</b>	<b>21</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## МДК 01.01 Устройство автомобилей

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа МДК 01.01 Устройство автомобилей является частью ОПОП в соответствии Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобиле, входящей в укрупнённую группу специальностей: 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

**1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы:** МДК 01.01 Устройство автомобилей относится к профессиональному циклу.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения МДК 01.01 Устройство автомобилей:**

Целью освоения МДК 01.01 Устройство автомобилей является: получение знаний, умений и навыков по устройству автомобилей.

В результате изучения МДК 01.01 обучающийся должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции, личностные результаты.

Общие компетенции:

ОК 02.	Использовать современные средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

### Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов.

В результате освоения МДК 01.01 Устройство автомобилей обучающийся должен знать, уметь

..	умения	знания
ОК02; ОК04;	устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;	осуществлять технический контроль автотранспорта;
ПК 1.1	классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;	выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
ПК 1.2	методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;	разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;
ПК 1.3	показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;	выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
ПК 2.1	основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.	осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.
ПК 2.2		
ПК 2.3		
ПК 3.1		
ПК 3.2		
ПК 3.3		
ПК 4.1		
ПК 4.2		
ПК 4.3		

#### Перечень личностных результатов

Освоение образовательной программы обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Результаты достижения	ФГОС СОО	Конкретизация в МДК
-----------------------	----------	---------------------

ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в проектной деятельности;
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы**

Объем образовательной программы 200 часов,

Самостоятельно 30 часов.

Учебная нагрузка обучающихся всего 164 часа, в том числе:

лекции, уроки - 87 часов,

практические занятия – 77 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 01.01

### 2.1. Объем МДК 01.01 Устройство автомобилей и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем ОП</b>	<b>200</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>164</b>
в том числе:	
лекции, уроки	<b>87</b>
практические занятия	<b>77</b>
лабораторные занятия	
курсовое проектирование	
консультации	
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>30</b>
Промежуточная аттестация в форме, <i>экзамена</i>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание МДК 01.01 Устройство автомобилей

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
<b>Раздел 1. Конструкция автомобилей</b>		<b>200</b>			
<b>МДК 01.01 Устройство автомобилей</b>		<b>164</b>			
<b>Тема 1.1. Двигатели</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
		<b>30</b>			
	1. Общие сведения о двигателях <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		<b>3</b>	ОК 02 ПК 1.1	ЛР 1
	2. Рабочие циклы двигателей <i>гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>			ОК 02 ПК 1.1	ЛР 2
	3. Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>			ОК 02 ПК 1.2	ЛР 3
	4. Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>			ОК 02 ПК 1.3	ЛР 4
	5. Устройство деталей механизма газораспределения. <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>			ОК 02 ПК 1.1	ЛР 5
	6. Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы <i>готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>			ОК 02 ПК 1.2	ЛР 6
	7. Устройство деталей системы охлаждения. <i>сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности;</i>			ОК 02 ПК 1.3	ЛР 7
	8. Система смазки – назначение, устройство, принцип работы <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения</i>			ОК 02 ПК 1.1	ЛР 8



	<i>общекультурных ценностей;</i>			
	9. Устройство деталей механизма газораспределения. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,</i>			ОК 02 ПК 1.1 ЛР 9
	10. Система питания бензинового карбюраторного двигателя назначение, устройство, принцип работы <i>Эстетическое отношение к миру</i>			ОК 02 ПК 1.1 ЛР 10
	11. Система питания бензинового инжекторного двигателя назначение, устройство, принцип работы <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>			ОК 02 ПК 1.1 ЛР 11
	12. Система питания дизельного двигателя назначение, устройство, принцип работы <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>			ОК 02 ПК 1.1 ЛР 12
	13. Система питания «КОММОН РЭЙЛ»назначение, устройство, принцип работы <i>осознанный выбор будущей профессии</i>			ОК 02 ПК 1.1 ЛР 13
	14. Устройство фильтров системы питания. <i>Сформированность экологического мышления</i>			ОК 02 ПК 1.1 ЛР 14
	15. Топливный насос высокого давления. <i>ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>			ОК 02 ПК 1.1 ЛР 15
	<b>Практические занятия</b>	<b>26</b>		
	1.Кривошипно-шатунный механизм (неподвижные детали). <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>			ОК 04 ПК 1.1 ЛР 1
	2.Кривошипно-шатунный механизм (подвижные детали). <i>гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>			ОК 04 ПК 1.1 ЛР 2
	3. Газораспределительный механизм (грузовые автомобили). <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		3	ОК 04 ПК 1.1 ЛР 3
	4.Газораспределительный механизм (легковые автомобили). <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>			ОК 04 ПК 1.1 ЛР 4
	5. Регулировка теплового зазора клапанов ВАЗ-2108. <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной</i>			ОК 04 ПК 1.3 ЛР 5

	<i>деятельности;</i>				
	6. Регулировка теплового зазора клапанов ЗИЛ. <i>готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 6
	7. Регулировка теплового зазора Д-245 <i>сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности;</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 7
	8. Регулировка уровня топлива в карбюраторе К-135МУ <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 8
	9. Разборка и сборка карбюратора ДААЗ-1107010 <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 9
	10. Устройство топливного насоса высокого давления. <i>Эстетическое отношение к миру</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 10
	11. Регулировка уровня топлива в карбюраторе ДААЗ-1107010 <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 11
	12. Устройство и работа карбюратора К-135МУ. <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 12
	13. Устройство топливного насоса карбюраторного двигателя. <i>осознанный выбор будущей профессии</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Написать реферат</b> 1. Марки бензинов. 2. Виды дизельного топлива. 3. Влияние установки теплового зазора клапанов на работу двигателя.	<b>6</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>			
<b>Тема 1.2. Трансмиссия</b>	1. Общее устройство трансмиссий. <i>Сформированность экологического мышления</i>			ОК 02 ПК 3.1	ЛР 14
	2. Сцепление. <i>ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>			ОК 02 ПК 3.1	ЛР 15
	3. Коробка передач. <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>			ОК 02 ПК 3.1	ЛР 1
	4. Раздаточная кообка. <i>гражданская позиция как активного и</i>			ОК 02	ЛР 2

	<i>ответственного члена российского общества</i>			ПК 3.1	
	5.Карданная передача. <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>			ОК 02 ПК 3.1	ЛР 3
	6.Шарниры равныхугловыхскоростей. <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>			ОК 02 ПК 3.1	ЛР 4
	7.Ведущие мосты. <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>			ОК 02 ПК 3.1	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>			
	1.Снятие и установка сцепления на двигателе и регулировка свободного хода педали сцепления. <i>готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>			ОК 04 ПК 3.2	ЛР 6
	2. Разборка и сборка КПП автомобиля ЗИЛ. <i>сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности;</i>			ОК 04 ПК 3.2	ЛР 7
	3. Снятие и установка КПП автомобиля ГАЗЕЛЬ <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		3	ОК 04 ПК 3.2	ЛР 8
	4. Разборка и сборка КПП автомобиля ГАЗЕЛЬ <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,</i>			ОК 04 ПК 3.2	ЛР 9
	5. Снятие и установка с заменой крестовин кардана автомобиля. <i>Эстетическое отношение к миру</i>			ОК 04 ПК 3.2	ЛР 10
	6. Разборка и сборка привода колёс автомобиля ВАЗ-2108, 09. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>			ОК 04 ПК 3.3	ЛР 11
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Составить конспект</b> 1.Автоматическая коробка передач.2.Роботизированная коробка передач.3.Кробка передач-вариатор.	<b>6</b>			
<b>Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	1.Конструкции рам автомобилей <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью,</i>		<b>2</b>	ОК 02 ПК 3.1	ЛР 12

	<i>как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>				
	2.Передний управляемый мост <i>осознанный выбор будущей профессии</i>			ОК 02 ПК 3.2	ЛР 13
	3.Колеса и шины			ОК 02 ПК 1.1	ЛР 14
	4.Типы подвесок, назначение, принцип работы <i>ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>			ОК 02 ПК 3.3	ЛР 15
	5.Виды кузов, кабин различных автомобилей <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>			ОК 02 ПК 4.1	ЛР 1
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>			
	1. Регулировка схождения управляемых колёс грузового автомобиля. <i>гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		22	ОК 04 ПК 3.1	ЛР 2
	2. Регулировка развала управляемых колёс автомобиля ВАЗ-2108. <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>			ОК 04 ПК 3.2	ЛР 3
	3. Снятие и установка рессор на автомобиле ГАЗЕЛЬ. <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>			ОК 04 ПК 3.3	ЛР 4
	4. Регулировка подшипников ступиц колёс. <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>			ОК 04 ПК 3.1	ЛР 5
	5. Замена шаровых опор на автомобиле ВАЗ-2108. <i>готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>			ОК 04 ПК 3.2	ЛР 6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составить конспект 1.Независимая подвеска автомобиля. 2.Зависимая подвеска автомобиля. 3.Амортизаторы и рессоры-что лучше.	<b>6</b>			
<b>Тема 1.4. Системы управления.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>			
	1.Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления <i>сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности;</i>		<b>2</b>	ОК 02 ПК 3.1	ЛР 7

2. Назначение, устройство, принцип действия тормозных систем <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>			ОК 02 ПК 3.2	ЛР 8
3. Устройство рулевого механизма типа червяк-ролик. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,</i>			ОК 02 ПК 3.3	ЛР 9
4. Устройство рулевого механизма типа шестерня-рейка. <i>Эстетическое отношение к миру</i>			ОК 02 ПК 3.1	ЛР 10
5. Устройство рулевого управления с гидроусилителем. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>			ОК 02 ПК 3.2	ЛР 11
6. Устройство рулевого управления с электроусилителем. <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>			ОК 02 ПК 3.3	ЛР 12
<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>			
1. Снятие и установка рулевого механизма на автомобиле ГАЗЕЛЬ. <i>осознанный выбор будущей профессии</i>			ОК 04 ПК 3.1	ЛР 13
2. Регулировка рулевого механизма типа червяк-ролик. <i>Сформированность экологического мышления</i>			ОК 04 ПК 3.2	ЛР 14
3. Разборка и сборка рулевого механизма автомобиля КАМАЗ. <i>ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>		3	ОК 04 ПК 3.3	ЛР 15
4. Разборка и сборка рулевого механизма автомобиля ГАЗЕЛЬ. <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>			ОК 04 ПК 3.1	ЛР 1
5. Регулировка стояночного тормоза автомобиля ГАЗЕЛЬ. <i>гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>			ОК 04 ПК 3.2	ЛР 2
6. Удаление воздуха из гидравлической тормозной системы. <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>			ОК 04 ПК 3.3	ЛР 5
<b>Самостоятельная работа обучающихся: Составить конспект</b> 1. Основные неисправности рулевого управления.	<b>6</b>			

	2. Основные неисправности тормозной системы. 3. Управляемость автомобиля в различных погодных условиях.				
<b>Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>21</b>			
	1. Система электроснабжения <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		<b>3</b>	ОК 02 ПК 2.1	ЛР 3
	2. Устройство аккумулятора. <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>			ОК 02 ПК 2.2	ЛР 4
	3. Устройство генератора. <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>			ОК 02 ПК 2.3	ЛР 5
	4. Система зажигания <i>готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>			ОК 02 ПК 2.1	ЛР 6
	5. Электропусковые системы <i>сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности;</i>			ОК 02 ПК 2.2	ЛР 7
	6. Устройство стартера. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>			ОК 02 ПК 2.3	ЛР 8
	7. Системы освещения и световой сигнализации. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,</i>			ОК 02 ПК 2.1	ЛР 9
	8. Устройство блок фары. <i>Эстетическое отношение к миру</i>			ОК 02 ПК 2.2	ЛР 10
	9. Контрольно-измерительные приборы, <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>			ОК 02 ПК 2.3	ЛР 11
	10. Системы управления двигателями <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>			ОК 02 ПК 2.1	ЛР 12
	11. Электронные системы управления автомобилей <i>осозанный выбор будущей профессии</i>			ОК 02 ПК 2.2	ЛР 13
<b>Практические занятия</b>	<b>17</b>				

	1. АКБ <i>сформированность экологического мышления</i>		2	ОК 04 ПК 2.3	ЛР 14
	2.Зарядка АКБ. <i>ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>			ОК 04 ПК 2.1	ЛР 15
	3.Разборка и сборка генератора переменного тока. <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>			ОК 04 ПК 2.2	ЛР 1
	4.Определение неисправностей генератора. <i>гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>			ОК 04 ПК 2.3	ЛР 2
	5.Устройство и работа катушки зажигания. <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>			ОК 04 ПК 2.1	ЛР 3
	6.Прерыватель-распределитель. <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>			ОК 04 ПК 2.2	ЛР 4
	7.Датчик-распределитель. <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>			ОК 04 ПК 2.3	ЛР 5
	8.Установка зажигания на автомобиле. <i>готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>			ОК 04 ПК 2.1	ЛР 6
	9.Разборка и сборка стартера. <i>сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности;</i>			ОК 04 ПК 2.2	ЛР 7
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <i>Составить конспект</i> 1. Приборы для проверки работоспособности аккумулятора. 2. Приборы для проверки работоспособности генератора. 3.Параметры электрического тока.	6			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. «Устройство автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
2. «Техническое обслуживание автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
3. «Ремонт автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Материаловедения», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по *специальности*.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2. Примерной программы по *профессии/специальности*

Технические средства обучения: компьютер с программным обеспечением для применения соответствующих обучающих материалов; проектор с экраном; тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством.

Оборудование учебного кабинета и учебных мест кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда: медицинская аптечка для оказания первой медицинской помощи и учебно-наглядные пособия.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и электронные образовательные и



информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Основные источники:**

1. А.П. Пехальский Устройство автомобилей Академия 2020-528 с.
2. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.-М.: Академия, 2020. – 560 с.
3. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2020. – 368 с.

**Дополнительные источники:**

4. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/ Ю.П. Чижов. – М.: Машиностроение, 2020.
5. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа, 2019. – 400 с.
6. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2020. – 421 с.

**Интернет ресурсы:**

1. <http://video.yandex.ru/search.xml>
2. [www.osl.ru](http://www.osl.ru)
3. [32auto.ru](http://32auto.ru)
4. [www.technosouz.ru](http://www.technosouz.ru)
5. [www.avtoknigka.ru](http://www.avtoknigka.ru)

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК01.01 Устройство автомобилей

**Контроль и оценка** результатов освоения МДК 01.01; осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация МДК 01.01 проводится в соответствии с ФОСом МДК 01.01. Промежуточная аттестации проходит в 4 семестре в форме экзамена.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
осуществлять технический контроль автотранспорта; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. Иметь практический опыт в: проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; разборке и сборке автомобильных двигателей; осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.	Экспертное наблюдение при выполнении практических занятий, решении ситуационных задач  экзамен
<b>Знания:</b>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам экзамен
устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
В.У. Эдгеев  
«12» 06 2023 г.

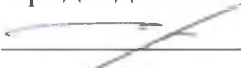
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МДК  
01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

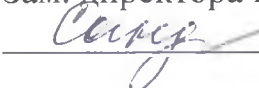
**ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Городовиковск

Рабочая программа МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) от 9 декабря 2016 г. № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей с учетом ПООП.

РЕКОМЕНДОВАНА  
ЦМК технических дисциплин  
Протокол от «08» с.б. 2023 г. № 10  
Председатель ЦМК  
 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по УВР  
 М.А. Санджиева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Гофарт В.В., директор СТО.
2. Щеглов А.И., преподаватель Башантинского колледжа

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК</b>	<b>15</b>

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК

### 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы является частью ОПОП в соответствии Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», входящей в укрупнённую группу специальностей: 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта».

**1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы:** МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы относится к профессиональному циклу.

#### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы:

Целью освоения МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы является:

В результате изучения МДК 01.02 обучающийся должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции, личностные результаты.

Общие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и общих компетенций
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

#### Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных двигателей
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 3.1	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов.

В результате освоения МДК 01.02

Автомобильные эксплуатационные материалы обучающийся должен **знать, уметь**

..	умения	знания
ОК 02; ОК 04; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3;	Устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.	Осуществлять технический контроль автотранспорта; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

Перечень личностных результатов

Освоение образовательной программы обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Результаты достижения	ФГОС	Конкретизация в МДК
-----------------------	------	---------------------



ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в проектной деятельности;
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;

ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы**

Объем образовательной программы 96 часов,  
Учебная нагрузка обучающихся всего 68 часов, в том числе  
лекции, уроки- 40 часов;  
практические занятия – 28 часов.  
Самостоятельно 28 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

### 2.1. Объем МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>96</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>68</b>
в том числе:	
лекции, уроки	<b>40</b>
практические занятия	<b>28</b>
лабораторные занятия	
курсовое проектирование	
консультации	
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>28</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>(диф. зачёт)</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
<b>МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы</b>		96			
<b>Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	3		
	1. Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>			ОК 02 ПК 1.1	ЛР 1
	2. Получение топлив прямой перегонкой. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза. <i>гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>			ОК 02 ПК 1.2	ЛР 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Написать реферат.</b> 1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов 2. Меры по защите окружающей среды при использовании нефтепродуктов.	4			
<b>Тема 2.2. Автомобильные топлива</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	12	3		
	1. Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним. <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>			ОК 02 ПК 1.3	ЛР 3
	2. Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов. <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>			ОК 02 ПК 1.1	ЛР 4
	3. Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним. <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>			ОК 02 ПК 1.2	ЛР 5
	4. Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив. <i>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>			ОК 02 ПК 1.3	ЛР 6
	5. Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива. <i>сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности;</i>			ОК 02 ПК 1.1	ЛР 7
	6. Экономия топлива. Качество топлива. <i>Нравственное сознание и поведение на</i>			ОК 02	ЛР 8

	<i>основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>			ПК 1.3	
	<b>Практические занятия</b>	10			
	1.Определение качества бензинов. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,</i>		3	ОК 04 ПК 1.1	ЛР 9
	2.Определение качества бензинов их фракционный состав. <i>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</i>			ОК 04 ПК 1.2	ЛР 10
	3.Определение качества бензинов наличие щелочей. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 11
	4.Определение качества дизельного топлива его кинематическая вязкость. <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>			ОК 04 ПК 1.1	ЛР 12
	5.Определение качества дизельного топлива, определение плотности дизельного топлива. <i>осознанный выбор будущей профессии</i>			ОК 04 ПК 1.2	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Написать реферат.</b>	6			
	1.Влияние качества топлива на работу двигателя.				
	2. Нетрадиционные виды топлива. 3.Меры предосторожности при работе с автомобильным топливом.				
	<b>Содержание учебного материала</b>	8			
<b>Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы.</b>	1.Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел. <i>Сформированность экологического мышления</i>		3	ОК 02 ПК 1.3	ЛР 14
	2.Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел. <i>Ответственное отношение к созданию семьи</i>			ОК 02 ПК 3.1	ЛР 15
	3.Автомобильные пластические смазки, требования к ним. <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>			ОК 02 ПК 3.2	ЛР 1
	4.Экономия смазочных материалов. Качество смазочных материалов. <i>гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>			ОК 02 ПК 3.3	ЛР 2
	<b>Практические занятия</b>	8			
	1.Определение качества масел. <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		3	ОК 04 ПК 1.1	ЛР 3
2.Определение качества масел, кинематическая вязкость.		ОК 04		ЛР 4	

	<i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>			ПК 1.2	
	3.Определение качества масел, температура застывания <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 5
	4.Определение качества пластической смазки. <i>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>			ОК 04 ПК 3.1	ЛР 6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Написать реферат.</b> 1.Влияние качества масла на работу двигателя. 2.Способы улучшения качества масел. 3.Противопожарная безопасность при работе со смазочными материалами.	6			
<b>Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8			
	1.Жидкости для системы охлаждения. <i>сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности;</i>		2	ОК 02 ПК 1.1	ЛР 7
	2.Основные параметры жидкости для системы охлаждения. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>			ОК 02 ПК 1.2	ЛР 8
	3.Жидкости для гидравлических систем. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,</i>			ОК 02 ПК 3.1	ЛР 9
	4. Свойства жидкости для гидравлических систем <i>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</i>			ОК 02 ПК 3.2	ЛР 10
	<b>Практические занятия</b>	4			
	1.Определение качества антифриза. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК 04 ПК 1.2	ЛР 11
	2.Определение температуры кристаллизации антифриза. <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>			ОК 04 ПК 1.3	ЛР 12
<b>Самостоятельная работа обучающихся: Написать реферат.</b> 1.Влияние качества охлаждающей жидкости на работу двигателя. 2.Основные параметры жидкости для системы охлаждения. 3.Требования к жидкостям для гидравлических систем.	6				
<b>Тема 2.5. Конструктивно-ремонтные</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8			
	1.Лакокрасочные материалы. <i>осознанный выбор будущей профессии</i>		3	ОК 02 ПК 4.1	ЛР 13

<b>материалы.</b>	2.Защитные материалы <i>Сформированность экологического мышления</i>			ОК 02 ПК 4.2	ЛР 14
	3.Резиновые, уплотнительные, обивочные материалы. <i>Ответственное отношение к созданию семьи</i>			ОК 02 ПК 4.3	ЛР 15
	4.Электроизоляционные материалы и клеи. <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>			ОК 02 ПК 2.1	ЛР 1
	<b>Практические занятия</b>	6	3		
	1.Определение качества лакокрасочных материалов. <i>гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>			ОК 04 ПК 4.1	ЛР 2
	2. Определение качества резиновых, уплотнительных, обивочных материалов. <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>			ОК 04 ПК 4.2	ЛР 3
	3. Определение качества электроизоляционных материалов. <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>			ОК 04 ПК 2.2	ЛР 4
<b>Самостоятельная работа обучающихся: Написать реферат.</b> 1.Конструкционно-ремонтные материалы. 2.Антикоррозионная защита автомобилей. 3. Требования к качеству электроизоляционных материалов.	6				

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. «Устройство автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
2. «Техническое обслуживание автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.
3. «Ремонт автомобилей»:
  - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
  - комплект инструментов, приспособлений;
  - комплект учебно-методической документации;
  - наглядные пособия.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Материаловедения», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по *специальности*.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2. Примерной программы по *профессии/специальности*.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### **Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы интернет-ресурсов.**

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

##### **Основные источники:**

1. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академия, 2020. – 210 с.
2. А.П. Пехальский Устройство автомобилей Академия 2020-528 с.
3. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков. -М.: Академия, 2020. – 560 с.



#### **Дополнительные источники:**

4. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/ Ю.П. Чижов. – М.: Машиностроение, 2020.
5. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа, 2019. – 400 с.
6. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2020. – 421 с.

#### **Интернет ресурсы:**

1. <http://video.yandex.ru/search.xml>
2. [www.os1.ru](http://www.os1.ru)
3. [32auto.ru](http://32auto.ru)

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

В преподавании используются следующие технологии: традиционные, информационно-коммуникационные, игровые, кейс-технологии, нетрадиционные, методики различных педагогов-новаторов.

Консультационная помощь студентам осуществляется в индивидуальных и групповых формах.

Обязательным условием допуска к производственной практике ( по профилю специальности) в рамках профессионального модуля.....

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего педагогического образования, соответствующего профилю модуля «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

##### МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы

Контроль и оценка результатов освоения МДК 01.02; осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация МДК 01.02 проводится в соответствии с ФОСом МДК 01.02. Промежуточная аттестация проходит в форме дифференцированного зачёта в 5 семестре.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
<p>осуществлять технический контроль автотранспорта;</p> <p>выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;</p> <p>разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;</p> <p>выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;</p> <p>осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</p> <p>Иметь практический опыт в:</p> <p>проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;</p> <p>разборке и сборке автомобильных двигателей;</p> <p>осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.</p>	<p>Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<b>Знания:</b>	
<p>устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;</p> <p>классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;</p> <p>методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;</p> <p>показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;</p> <p>основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
В.У. Эдгеев  
«12» 06 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

**01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта  
автомобилей**

профессионального модуля

**01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем агрегатов автомобилей

Рабочая программа  
междисциплинарного курса  
01.03. Технологические процессы  
технического обслуживания и  
ремонта автомобилей разработана  
на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта (далее-ФГОС) от  
09.12.2016г. №1568 по  
специальности среднего  
профессионального образования  
(далее-СПО) 23.02.07 Техническое  
обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей.

СОГЛАСОВАНО

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин

Протокол от 28.06.2023 г. № 10

Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Коломийцев В.Ю., руководитель СТО ИП Коломийцев В.Ю.
2. Абушинов С.В., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

## 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

### 1.2. Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:

междисциплинарной курс 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей относится к группе профессионального модуля и входит в профессиональный цикл.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей является: освоение основного вида деятельности - Организация процесса диагностики и устранение неисправностей автомобилей.

В результате изучения междисциплинарного курса 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей обучающийся должен освоить следующие **общие** компетенции:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  
**профессиональные** компетенции:

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

В рамках программы учебной дисциплины осваиваются **умения и знания**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.	Проводить контроль технического состояния транспортного средства; Составлять техническую документацию, оформление первичной документации для ремонта; Определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; Производить сравнительную оценку технологического оборудования; Организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.	Конструктивные особенности автомобилей; Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов; Типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок; Перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства; Требования безопасного использования оборудования; Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса; Технические термины

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися **личностных результатов**:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в дисциплине
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	

ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к	осознанный выбор будущей профессии и возможностей



	профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	реализации собственных жизненных планов;
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы - 84 часов,

Самостоятельно - 8 часов.

Учебная нагрузка обучающихся всего - 70 часа, в том числе:

лекции, уроки - 36 часов

практические занятия - 14 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>84</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе:	
лекции, уроки	36
практические занятия	14
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	20
консультации	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>8</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	<b>6</b>

## 2.2. Содержание и тематическое планирование междисциплинарного курса 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<b>МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>					
<b>Тема 1.1.</b> Введение. История развития предмета	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Содержание и задачи предмета. Классификация оборудования по виду операций ремонта. Роль Российских учёных в разработке оборудования для ремонта машин. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;</i>		2	ОК 02, ОК 04	ЛР13
<b>Тема 1.2.</b> Конструктивные особенности моечных машин и машин для очистки деталей автомобиля	<b>Содержание учебного материала:</b>	14			
	Классификация струенных машин. Устройство и работа проходных струйных машин. <i>Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (гербы, флаги, гимны)</i>		2	ОК 04, ПК 3.3	ЛР 1
	Устройство и работа мониторных камерных машин <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 2.3	ЛР 2
	Конструктивные особенности машин для погружной очистки. Состав моющих средств. <i>Осознание своего места в поликультурном мире</i>		2	ОК 02, ПК 4.3	ЛР 4
	Технологический процесс очистки в кислотных растворах. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.</i>		2	ОК 02, ПК 2.3	ЛР 8
	Технологический процесс очистки в растворах щелочей и солей. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</i>		2	ОК 04, ПК 1.3	ЛР 10
	Устройство моющих машин для дробеструйной очистки деталей. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной,</i>		2	ПК 2.2, ПК 2.3	ЛР 7

	<i>общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>				
	Устройство машин для гидроабразивной очистки деталей. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>		2	ПК 1.2, ПК 1.3	ЛР 6
	<b>Практические занятия:</b>	5			
	Подготовка таблицы прохождения ТО с учетом специфики АТП в среде табличного процессора <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ПК 3.3, ПК 1.2	ЛР 5
	Изучение устройства мобильной мойки высокого давления <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.</i>		2	ПК 2.3, ПК 3.2	ЛР 8
	Изучение моющего пистолета мойки высокого давления. Виды насадок для различных очистных работ <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 7
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовка докладов на темы:</i> Классификация автомобилей	3			
<b>Тема 1.3.</b> Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	<b>Содержание учебного материала:</b>	14			
	Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.</i>		2	ОК 02, ПК 4.3	ЛР 8
	Замена масел на различных типах автомобилей. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 2.1	ЛР7

	<p>Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i></p>		2	ПК 1.1, ПК 1.4	ЛР7
	<p>Оборудование и специализированный инструмент для текущего ремонта кузовов и кабин. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i></p>		2	ОК 04, ПК 1.2	ЛР7
	<p>Диагностическое оборудование для проверки герметичности топливной системы дизельного двигателя. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i></p>		2	ОК 02, ПК 2.3	ЛР7
	<p>Диагностическое оборудование для проверки герметичности системы охлаждения. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i></p>		2	ПК 3.3, ПК 3.1	ЛР7
	<p>Диагностическое оборудование для проверки цилиндропоршневой группы. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей.</i></p>		2	ПК 4.1, ПК 4.2	ЛР8
	<p><b>Практическое занятие:</b></p>	6			
	<p>Диагностика герметичности топливной системы дизельного двигателя. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние</i></p>		2	ОК 02, ПК 4.3	ЛР 14

	<i>природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</i>				
	Диагностика герметичности системы охлаждения. <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		2	ОК 04, ПК 2.2	ЛР3
	Диагностика цилиндропоршневой группы. <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		2	ОК 02, ПК 4.2	ЛР3
	<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Подготовка докладов на темы:</i> Оборудование для проведения технического обслуживания	3			
<b>Тема 1.4.</b> Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	<b>Содержание учебного материала:</b>	4			
	Заказ-наряд. <i>ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>		2	ОК 04, ПК 1.3	ЛР12
	Приемо-сдаточный акт. <i>ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>		2	ОК 04, ПК 2.3	ЛР15
	Диагностическая карта. <i>ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>		2	ПК 1.2, ПК 1.3	ЛР15
	Технологическая карта. <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 02, ПК 1.3	ЛР12
	<b>Практические занятия:</b>	3			
	Оформление заказ-наряда. Оформление диагностической карты. <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-</i>		2	ПК 2.1, ПК 4.3	ЛР11

	<i>оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</i>			
	Оформление технологической карты. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</i>		2	ПК 1.1, ПК 1.3 ЛР10
	<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Подготовка докладов на темы:</i> Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	2		
<b>Курсовой проект (работа)</b> <b>В том числе курсовых проектов (работ)</b>		20		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов.</li> <li>2. Технологический расчет постов (линий) общей или поэтапной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем.</li> <li>3. Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.</li> <li>4. Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.</li> <li>5. Технологический процесс ремонта деталей.</li> <li>6. Технологический процесс сборочно-разборочных работ.</li> <li>7. Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий.</li> </ol>				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1-ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3-продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация МДК 01.03 требует наличия учебного кабинета «Техническое обслуживание автомобилей»; лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»:

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-методической документации, комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов, комплект инструментов, приспособлений, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к интернет-ресурсам;
- мультимедийный проектор, интерактивная доска или экран.

Реализация программы предполагает наличие лабораторий:

«Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»;  
«Топлива и смазочных материалов»;

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

**Лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»:**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты узлов и агрегатов систем автомобилей, макеты и натуральные образцы легкового и грузового автотранспорта;
- комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.

**Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»:**

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования для изучения и оценки качества основных видов топлива и смазочных материалов;
- комплекты измерительных приборов (стендов) по определению характеристик топлива и смазочных материалов;
- вытяжной шкаф.



### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.-М.: Академия, 2015. – 560 с.
2. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
3. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014.-352 с.
4. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2015. – 496 с.
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академа, 2016. – 384 с.

##### **Дополнительные источники:**

6. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2017. – 421 с.
7. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
8. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация проводится в соответствии с ФОСом междисциплинарного курса.

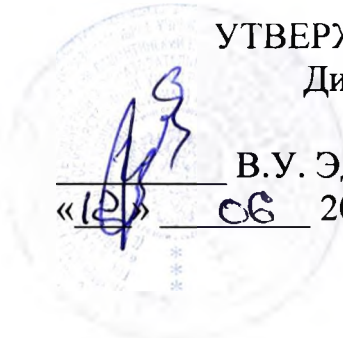
Промежуточная аттестации проходит в 6 семестре в форме *экзамена*.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Конструктивные особенности автомобилей;</li> <li>физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;</li> <li>-Типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;</li> <li>-Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;</li> <li>-Перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</li> <li>-Требования безопасного использования оборудования;</li> <li>-Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины</li> </ul>	<p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальное тестирование</p> <p>Экспертная оценка индивидуального сообщения, доклада или реферата с презентацией.</p> <p>Экспертная оценка практического занятия</p> <p>Анализ информации и составление конспекта.</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li> <li>-Составлять техническую документацию, оформление первичной документации для ремонта;</li> <li>-Определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>-Производить сравнительную оценку технологического оборудования;</li> <li>-Организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</li> </ul>	<p>Экзамен</p>



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
В.У. Эдгеев  
«19» 06 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

**01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей**

профессионального модуля

**01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем агрегатов автомобилей

Городовиковск

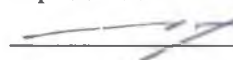
Рабочая программа  
междисциплинарного курса 01.04.  
Техническое обслуживание и ремонт  
автомобильных двигателей  
разработана на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта (далее-ФГОС) от  
09.12.2016г. №1568 по специальности  
среднего  
профессионального образования  
(далее-СПО) 23.02.07 Техническое  
обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей.

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин

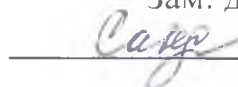
Протокол от 08.06, 2023 г. № 10

Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

- 1.Коломийцев В.Ю., руководитель СТО ИП Коломийцев В.Ю.
- 2.Абушинов С.В., преподаватель Башантинского колледжа.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>16</b>

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:** междисциплинарный курс 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей относится к группе профессионального модуля и входит в профессиональный цикл.

## 1.3.Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса 01.04. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей является: освоение основного вида деятельности - Организация процесса диагностики, ремонта, обслуживания и устранение неисправностей автомобилей.

В результате изучения междисциплинарного курса обучающийся должен освоить следующие **общие компетенции**:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде  
**профессиональные компетенции:**

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать, уметь**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	<p>-Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;</p> <p>-Составлять техническую документацию, оформление первичной документации для ремонта;</p> <p>-Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;</p> <p>-Производить предварительную оценку технологического оборудования;</p>	<p>-Конструктивные особенности автомобилей;</p> <p>-Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;</p> <p>-Типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;</p> <p>-Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;</p> <p>-Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике;</p> <p>-Требования безопасного использования оборудования;</p> <p>-Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины</p>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися **личностных результатов**:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в дисциплине
ЛР 1	<p>российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p>	<p>уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p>



ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	

	неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы - 80 часов,

Самостоятельно - 20 часов.

Учебная нагрузка обучающихся всего - 54 часа, в том числе:

лекции, уроки - 30 часов

практические занятия - 24 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>80</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
лекции, уроки	30
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>20</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	<b>6</b>

## 2.2. Содержание и тематическое планирование междисциплинарного курса 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<b>МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</b>					
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Содержание дисциплины, ее роль и значение в научно-техническом процессе. <i>Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>		2	ОК 02, ОК 04	ЛР 1
<b>Тема 1.1.</b> Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей	<b>Содержание учебного материала:</b>	10			
	Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i>		2	ОК 02, ПК 4.3	ЛР 9
	Устройство и принцип работы диагностического оборудования. <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>		2	ОК 04, ПК 2.1	ЛР 12
	Оборудование и оснастка для ремонта двигателей. <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>		2	ПК 1.1, ПК 1.4	ЛР 12
	Техника безопасности при работе на оборудовании. <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>		2	ОК 04, ПК 1.2	ЛР 12

	<p>Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей</p> <p><i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</i></p>		2	ОК 02, ПК 2.3	ЛР 9
	<b>Практическое занятие:</b>	4			
	<p>Устройство и работа диагностического оборудования.</p> <p><i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность</i></p>		2	ПК 3.3, ПК 3.1	ЛР 6
	<p>Оснастка для ремонта двигателей.</p> <p><i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность</i></p>		2	ПК 4.1, ПК 4.2	ЛР 6
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p><i>Подготовка докладов на темы:</i></p> <p>Методы диагностирования автомобиля</p> <p>Диагностическое оборудование и приборы для контроля</p>	9			
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	20			
Технология технического обслуживания и ремонта двигателей	<p>Регламентное обслуживание двигателей.</p> <p><i>принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</i></p>		2	ОК 04, ПК 1.3	ЛР 11
	<p>Снятие и разборка двигателя.</p> <p><i>принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</i></p>		2	ОК 04, ПК 2.3	ЛР 11

	<p>Разборка шатунно-поршневой группы.  <i>принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</i></p>		2	ПК 1.2, ПК 1.3	ЛР 11
	<p>Разборка головки блока цилиндров.  <i>принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</i></p>		2	ОК 02, ПК 1.3	ЛР 11
	<p>Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки.  <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.</i></p>		2	ОК 02, ПК 2.3	ЛР 4
	<p>Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов.  <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.</i></p>		2	ОК 04, ПК 1.3	ЛР 4
	<p>Способы восстановления деталей.  <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.</i></p>		2	ПК 2.2, ПК 2.3	ЛР 4

	<p>Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента.</p> <p><i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.</i></p>		2	ПК 1.2, ПК 4.3	ЛР 4
	<p><b>Практическое занятие:</b></p>	20			
	<p>Диагностирование цилиндропоршневой группы, кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя по величине компрессии и по утечке воздуха.</p> <p><i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i></p>		2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.3	ЛР 13
	<p>Проведение технического обслуживания кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателя.</p> <p><i>гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</i></p>		2	ОК 04, ПК 3.3	ЛР2
	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма.</p> <p><i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i></p>		2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 2.2	ЛР 8
	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма.</p> <p><i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i></p>		2	ОК 04, ПК 2.1, ПК 3.3	ЛР 8
<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы.</p>		2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 4.2	ЛР 8	

	<i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>				
	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения. <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 04, ПК 1.1, ПК 4.2	ЛР 8
	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателя. <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ПК 2.2, ПК 3.2	ЛР 8
	Дефектация блока цилиндров. <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2	ЛР 8
	Дефектация коленчатого вала. <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 04, ПК 3.1, ПК 1.2	ЛР 8
	Дефектация распределительного вала <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 4.3	ЛР 8
	<b>Самостоятельная работа:</b> <i>Подготовка докладов на темы:</i> Дефектовка механизмов, деталей и систем автомобиля Техническое обслуживание автомобиля	11			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1-ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3-продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация МДК 01.04 требует наличия учебного кабинета «Техническое обслуживание автомобилей»; лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»:

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект учебно-методической документации, комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов, комплект инструментов, приспособлений, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к интернет-ресурсам;
- мультимедийный проектор, интерактивная доска или экран.

Реализация программы предполагает наличие лабораторий:

- «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»;
- «Топлива и смазочных материалов»;

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

Лаборатория «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты узлов и агрегатов систем автомобилей, макеты и натуральные образцы легкового и грузового автотранспорта;
- комплекты узлов и агрегатов систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей.

Лаборатория «Топлива и смазочных материалов»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплекты оборудования для изучения и оценки качества основных видов топлива и смазочных материалов;
- комплекты измерительных приборов (стендов) по определению характеристик топлива и смазочных материалов;
- вытяжной шкаф.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.-М.: Академия, 2015. – 560 с.
2. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
3. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014.-352 с.
4. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2015. – 496 с.
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академа, 2016. – 384 с.

##### **Дополнительные источники:**

6. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2017. – 421 с.
7. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
8. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация проводится в соответствии с ФОСом междисциплинарного курса.

Промежуточная аттестация проходит в 6 семестре в форме *экзамена*.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Конструктивные особенности автомобилей;</li> <li>-Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;</li> <li>-Типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;</li> <li>-Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;</li> <li>-Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике;</li> <li>-Требования безопасного использования оборудования;</li> <li>-Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины</li> </ul>	<p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальное тестирование</p> <p>Экспертная оценка индивидуального сообщения, доклада или реферата с презентацией.</p> <p>Экспертная оценка практического занятия</p> <p>Анализ информации и составление конспекта.</p> <p>Экзамен</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;</li> <li>-Составлять техническую документацию, оформление первичной документации для ремонта;</li> <li>-Определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией;</li> <li>-Производить предварительную оценку технологического оборудования;</li> </ul>	



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

В.У. Эдгеев

«12» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и  
электронных систем автомобилей**

профессионального модуля


**01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

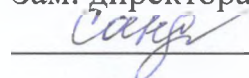
Городовиковск

Рабочая программа  
междисциплинарного курса 01.05.  
Техническое обслуживание и ремонт  
электрооборудования и электронных  
систем автомобилей разработана на  
основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта (далее-ФГОС) 19 декабря  
2016 г. № 1568 по специальности  
среднего профессионального  
образования (далее - СПО) 23.02.07  
Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей с учетом ПООП.

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин  
Протокол от 08.06. 2023 г. № 10  
Председатель ЦМК  
 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР  
 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б.  
Городовикова»

**Разработчики:**

1. \_\_\_\_\_.
2. Рудницкий И.Э., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА 01.05. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:** междисциплинарный курс относится к группе профессионального модуля и входит в профессиональный цикл.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является: овладение указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

В результате изучения МДК обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.



ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен

**знать, уметь**

Код ПК, ОК	умения	знания
ОК 02,04 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.3 4.1-4.3	<ul style="list-style-type: none"><li>– выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li><li>– разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li><li>– выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;</li><li>– осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</li><li>– иметь практический опыт в:<ul style="list-style-type: none"><li>– проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;</li><li>– осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</li><li>– методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</li><li>– базовые схемы включения элементов электрооборудования;</li><li>– свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.</li></ul>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в МДК
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни

ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы 66 часов, в том числе: самостоятельно 20 часов.

Учебная нагрузка обучающихся (всего) - 40 часов, том числе:

лекции, уроки – 20 часов;

практические занятия – 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>66</b>
<b>Учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
лекции, уроки	20
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>20</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамен</i>	<b>6</b>

## 2.2. Содержание и тематическое планирование междисциплинарного курса

### 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты	
1	2	3				
<b>МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</b>		66				
Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.	<b>Содержание учебного материала</b>	10				
	Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 02 ПК 1.1	ЛР 5	
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>			ОК 02 ПК 1.1 ПК 2.1	ЛР 5	
	Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 1.2 ПК 2.2	ЛР 5	
	Техника безопасности при работе с оборудованием <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.3	ЛР 5	
	Специализированная технологическая оснастка. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 02 ПК 2.2 ПК 4.1	ЛР 5	
	<b>Практические занятия</b>		4			
	Классификация электрооборудования автомобиля. Условия эксплуатации электрооборудования. Основные технические требования к электрооборудованию. Условные обозначения изделий электрооборудования. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>			2	ОК 04 ПК 2.1 ПК 4.3	ЛР 9
	Назначение системы электроснабжения. Принципиальная схема системы. Принцип работы системы электроснабжения. Разновидности систем электроснабжения по маркам и видам автомобиля. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>			2	ОК 04 ПК 2.1	ЛР 9

	<b>Самостоятельная работа</b> <i>Подготовка доклада, сообщение, реферата. О видах оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.</i>	10			
Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудовани я и электронных систем автомобилей.	<b>Содержание учебного материала</b>	10			
	Регламентное обслуживание электрооборудования. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 09 ПК 2.2 ПК 3.1	ЛР 5
	Основные неисправности электрооборудования и их признаки. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 2.1 ПК 3.2	ЛР 5
	Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 02 ПК 2.3 ПК 3.3	ЛР 5
	Контроль качества ремонтных работ. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 2.1 ПК 3.2	ЛР 5
	Операции технического обслуживания электропусковых систем и рекомендации по их выполнению. Основные отказы и неисправности электропусковых систем, их влияние на работу. Проверка технического состояния, испытание и регулировка стартеров. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 2.1	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	16			
	Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 04 ПК 1.1 ПК 2.2	ЛР 9
	Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 02 ПК 2.2 ПК 4.1	ЛР 9
	Снятие характеристик систем зажигания. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 04 ПК 2.2 ПК 3.3	ЛР 5
Проверка технического состояния приборов систем зажигания. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 02 ПК 2.2 ПК 4.2	ЛР 5	

	Испытание стартера, снятие его характеристик. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 04 ПК 2.2 ПК 1.1	ЛР 5
	Проверка контрольно-измерительных приборов. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 02 ПК 2.1 ПК 4.3	ЛР 5
	Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 04 ПК 2.3 ПК 3.2	ЛР 5
	Проверка датчиков автомобильных электронных систем. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 04 ПК 2.2 ПК 4.3	ЛР 5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <i>Составить схемы по электронному оборудованию. Изучение электронного оборудования.</i>	10			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация междисциплинарного курса предполагает наличие учебной лаборатории «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей».

Оборудование учебной лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты плакатов;
- учебная и методическая литература;
- техническая документация.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473035>

2. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-12-534-07661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470504>

**Дополнительные источники:**

3. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472641>

4. Уханов, А.П. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 188 с.: ил. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/122188/#2>

#### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к



информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация междисциплинарного курса проводится в соответствии с ФОСом междисциплинарного курса.

Промежуточная аттестация проходит в 5 семестре в форме *экзамен*.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b>                      выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;                      разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;                      выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;                      осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.                      иметь практический опыт в:                      проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;                      осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.</p>	<p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальное тестирование</p> <p>Экспертная оценка индивидуального сообщения, доклада или реферата с презентацией.</p> <p>Экспертная оценка практического занятия</p> <p>Анализ информации</p>
<p><b>Знания:</b>                      классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;                      методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;                      базовые схемы включения элементов электрооборудования;                      свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.</p>	<p>Экзамен</p>
<p><b>иметь практический опыт в:</b>                      Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.                      Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.                      Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.                      Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам                      Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей                      Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда                      Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию</p>	

<p>электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p> <p>Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	
---	--

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.У. Эдгеев

«12» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей**

профессионального модуля

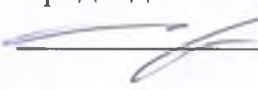
**01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей систем и агрегатов автомобилей

Городовиковск

Рабочая программа  
междисциплинарного курса 01.06.  
Техническое обслуживание и ремонт  
шасси автомобилей разработана на  
основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта (далее-ФГОС) 19 декабря  
2016 г. № 1568 по специальности  
среднего профессионального  
образования (далее - СПО) 23.02.07  
Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей с учетом ПООП.

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин  
Протокол от 08.06. 2023 г. № 10  
Председатель ЦМК  
 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР  
 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. \_\_\_\_\_
2. Рудницкий И.Э., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>14</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

## **01.06. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ШАССИ АВТОМОБИЛЕЙ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:** междисциплинарной курс относится к группе профессионального модуля и входит в профессиональный цикл.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса:**

Целью освоения междисциплинарного курса является: овладение указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

В результате изучения МДК обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать, уметь**

Код ПК, ОК	умения	знания
ОК 02,04 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 3.1-3.3, 4.1-4.3	осуществлять технический контроль шасси автомобилей; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. иметь практический опыт в:	классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей; методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей.

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в МДК
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение	



	государственных символов (герб, флаг, гимн);	
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе	

	усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы 60 часов, в том числе:  
самостоятельно – 10 часов.

Учебная нагрузка обучающихся (всего) - 50 часов, в том числе:  
лекции, уроки – 30 часов;  
практические занятия – 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>60</b>
<b>Учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
лекции, уроки	30
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>10</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированный зачет</i>	

**2.2. Содержание и тематическое планирование междисциплинарного курса  
01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты	
1	2	3				
<b>МДК 01.06 Технология механизированных работ в животноводстве</b>		60				
Тема 1.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	<b>Содержание учебного материала</b>	8				
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 02 ПК 3.1 ПК 4.2	ЛР 5	
	Устройство и работа оборудования. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 3.2 ПК 4.3	ЛР 5	
	Техника безопасности при работе с оборудованием. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 3.3	ЛР 5	
	Специализированная технологическая оснастка. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.2	ЛР 5	
	<b>Практические занятия</b>		4			
	Техническое обслуживание трансмиссии. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>			2	ОК 02 ПК 1.2 ПК 3.1	ЛР 9
	Текущий ремонт трансмиссии. <i>Готовность и способность к</i>			2	ОК 04	ЛР 9

	<i>образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>			ПК 1.3 ПК 3.2	
	<b>Самостоятельная работа</b> <i>Анализ источников информации для изучения оборудования, для технического обслуживания и ремонта трансмиссии.</i>	4			
Тема 1.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	<b>Содержание учебного материала</b>	8			
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта ходовой части. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 3.2	ЛР 5
	Устройство и работа оборудования. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 3.1	ЛР 5
	Техника безопасности при работе с оборудованием. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 02 ПК 3.3	ЛР 5
	Специализированная технологическая оснастка. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 3.1	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	4			
	Техническое обслуживание ходовой части автомобиля. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 04 ПК 3.2	ЛР 9
	Текущий ремонт ходовой части автомобиля. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 04 ПК 2.2	ЛР 9
	<b>Самостоятельная работа</b> <i>Изучение оборудования для технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля.</i>	2			

Тема 1.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	<b>Содержание учебного материала</b>	8			
	Устройство рулевого механизма. Типы рулевых механизмов. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		1	ОК 04 ПК 3.2	ЛР 9
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		1	ОК 04 ПК 3.3	ЛР 9
	Значение передаточного числа рулевых механизмов для повышения маневренности автомобиля. Техника безопасности при работе с оборудованием. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		1	ОК 02 ПК 3.1 ПК 4.2	ЛР 9
	Привод рулевого управления изучаемых автомобилей. Специализированная технологическая оснастка. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		1	ОК 04 ПК 3.3 ПК 4.1	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	6			
	Техническое обслуживание рулевого управления. Текущий ремонт рулевого управления. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 02 ПК 3.2	ЛР 5
	Разборка и сборка рулевого механизма ВАЗ-2107. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 02 ПК 3.2	ЛР 5
	Разборка и сборка рулевого механизма ВАЗ-2110. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 02 ПК 3.2	ЛР 5
	<b>Самостоятельная работа</b> Перечислить требования к рулевым механизмам в виде таблицы	2			

Тема 1.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	<b>Содержание учебного материала</b>	6			
	Тормозные механизмы. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 2.2 ПК 3.2	ЛР 5
	Устройство и работа тормозного механизма. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 04 ПК 1.2 ПК 3.3	ЛР 5
	Техника безопасности при работе с оборудованием. Специализированная технологическая оснастка. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		1	ОК 02 ПК 2.1 ПК 3.1	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	6			
	Техническое обслуживание тормозной системы. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 04 ПК 3.2	ЛР 9
	Текущий ремонт тормозной системы. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 02 ПК 2.2 ПК 3.2	ЛР 9
	Разборка и сборка тормозного механизма ВАЗ <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 02 ПК 2.2 ПК 3.2	ЛР 9
	<b>Самостоятельная работа</b> <i>Изучение оборудования для технического обслуживания и ремонта тормозной системы.</i>	2			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация междисциплинарного курса предполагает наличие учебной лаборатории «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей».

Оборудование учебной лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты плакатов;
- учебная и методическая литература;
- техническая документация.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473035>

2. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для вузов / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-12-534-07661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470504>

**Дополнительные источники:**

3. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472641>

4. Уханов, А.П. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник / А.П. Уханов, Д.А. Уханов, В.А. Голубев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 188 с.: ил. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/122188/#2>

#### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация междисциплинарного курса проводится в соответствии с ФОСом междисциплинарного курса.

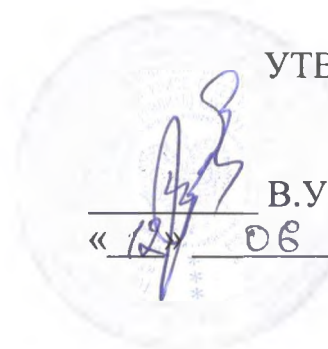
Промежуточная аттестация проходит в 5 семестре в форме *дифференцированного зачета*.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Умения:</b> осуществлять технический контроль шасси автомобилей; выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. иметь практический опыт в: проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей; осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.</p>	Фронтальный опрос  Индивидуальное тестирование  Экспертная оценка индивидуального сообщения, доклада или реферата с презентацией.

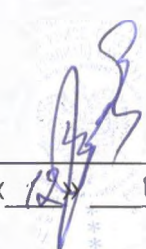
<p><b>Знания:</b>  классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;  методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей.</p>	<p>Экспертная  оценка  практического  занятия</p>
<p><b>иметь практический опыт в:</b>  Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.  Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий  Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей.  Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей  Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.  Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.  Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами.  Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p>	<p>Анализ  информации</p>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бащантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор

  
В.У. Эдгеев  
« 12 » 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей**  
Профессионального модуля

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Рабочая программа МДК разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) от 9 декабря 2016 г. № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

РЕКОМЕНДОВАНА

СОГЛАСОВАНО


ЦМК технических дисциплин

Протокол от 08.06.2023 г. № 10

Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1.

---

2. Нимгиров Е.С., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК</b>	<b>13</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

**1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы:** МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей входит в профессиональный цикл.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения МДК:**

Целью освоения МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей является: освоение основного вида деятельности – Проведение кузовного ремонта и соответствующих профессиональных компетенций.

В результате изучения МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.



ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

В результате освоения МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей обучающийся должен **знать, уметь**

Код ПК, ОК	умения	знания
ОК 02. ОК 04. ПК 1.1-1.3 2.1-2.3 3.1-3.3 4.1-4.3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать методы и технологии кузовного ремонта;</li> <li>– разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;</li> <li>– выполнять работы по кузовному ремонту.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;</li> <li>– правила оформления технической и отчетной документации;</li> <li>– методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.</li> </ul>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в МДК
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их	готовность и способность вести диалог с другими людьми

	достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей:**

Объем образовательной программы 60 часов,

Учебная нагрузка обучающихся всего 50 часов, в том числе:

лекции, уроки –30 часов;

практические занятия -20 часов.

Самостоятельно 10 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

### 2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>60</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
лекции, уроки	30
практические занятия	20
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>10</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Содержание и тематическое планирование МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<b>МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей</b>		<b>60</b>			
<i>Тема 1.1</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	1. Ремонт кузовов автомобилей. Виды оборудования для ремонта кузовов. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>		1	ОК 02 ПК 1.1	ЛР 13
	2. Устройство и работа оборудования, оснастки для правки кузовов. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>		1, 2	ОК 02 ПК 1.2	ЛР 6
	3. Устройство и работа оборудования для механической обработки листового металла. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		1, 2	ОК 02 ПК 1.3	ЛР 5
	4. Техника безопасности при работе с оборудованием. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		1	ОК 02. ПК 2.1	ЛР 2
	5. Специализированная технологическая оснастка. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>		1, 2	ОК 02. ПК 2.2	ЛР 6
<i>Тема 1.2</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных	1. Основные дефекты кузовов и их признаки. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>		1	ОК 02. ПК 2.3	ЛР 13
	2-3. Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>		1	ОК 02 ПК 4.1.	ЛР 6
	4. Контроль качества ремонтных работ. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		1	ОК 04. ПК 3.1	ЛР 5

элементов	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>			
	1-2.Проверка геометрии кузова. Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ПК 4.2.	ЛР 5
	3.Замена элементов кузова. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ПК 4.2.	ЛР 5
	4-5.Проведение рихтовочных работ элементов кузовов. Ремонт съемных деталей. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>		3	ПК 4.2.	ЛР 13
Тема 1.3	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>			
Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	1. Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		1	ОК 02 ПК 3.2	ЛР 9
	2. Технология подготовки элементов кузовов к окраске. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		1	ОК 02. ПК 3.3	ЛР 5
	3. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		1	ОК 02. ПК 2.3	ЛР 9
	4. Технология окраски кузовов <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		1	ОК 02. ПК 1.2	ЛР 5
	5. Контроль качества ремонтных работ. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		1	ОК 04. ПК 3.3	ЛР 9
	6. Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		1	ОК 04. ПК 4.3	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>10</b>			
	1.Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		3	ПК 4.3.	ЛР 5
	2-3.Подготовка элементов кузова к окраске. Предпокрасный ремонт. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ПК 4.3.	ЛР 5

	4-5.Окраска элементов кузова. Защитные покрытия днища и других частей и полостей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ПК 4.3.	ЛР 5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы) <i>Написание доклада, сообщения, реферата на тему:</i> Диагностика сварных швов при ремонте кузова Эксплуатационные повреждения кузова. Стенды для правки и ремонта кузова. Подъемно – транспортное оборудование Разборка аварийного автомобиля Правка деформированного кузова. Ремонт стоек кузова. Состав растворителей и разбавителей. Подбор цвета .	<b>10</b>	3 1 1 3 1		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация междисциплинарного курса МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей предполагает наличие учебного кабинета «Ремонт автомобилей», мастерской «Кузовного ремонта»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, сборочные единицы и агрегаты;
- комплекты плакатов;
- учебная и методическая литература;
- техническая документация.

Технические средства обучения:

- компьютер, сканер, принтер, мультимедиапроектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- приборы диагностирования, инструмент, приспособления;
- станок токарный, станок сверлильный, станок вертикально- фрезерный, станок алмазно-заточной, станок универсально- фрезерный, станок хонинговальный, станок отделочно-расточный, станок заточной, манометр с подкачкой, домкрат механический, компрессорная установка, подъемник, пуско-зарядное устройство, аппарат для точечной сварки, электрические и пневматические шлифовальные инструменты, покрасочная и сушильная камера с приточно-вытяжной вентиляцией, оборудование для проверки геометрии кузовов легковых автомобилей, гидравлические и винтовые приспособления;
- комплект деталей.

Учебно-производственное хозяйство:

- слесарные мастерские;
- пункт технического обслуживания.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Пустовалов Б.И. Как сохранить автомобиль. – М.: Из-во ДОСААФ РФ, 2017. – 207 с.
2. Синельников А.Ф. и другие. Ремонт аварийных кузовов легковых автомобилей отечественного и иностранного производства. – М: Транспорт, 2019. – 333 с

**Дополнительные источники:**

3. Технология ремонта кузовов и кузовных деталей. – Тольятти. Минавтопром РФ, ПО «АвтоВАЗ 2015.- 309 с

4. Шангин Ю.А. Восстановление лакокрасочного покрытия легкового автомобиля . Советы автолюбителя. – М.: Транспорт, 2017. – 205 с.

**Интернет – ресурсы:**

5. <http://www.esdr.ru/rubil.html>  
6. <http://znanium.com>

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.



#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК

**Контроль и оценка** результатов освоения МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей проводится в соответствии с ФОСом МДК. Промежуточная аттестации проходит в 6 семестре в форме *дифференцированного зачета*.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b> -выбирать методы и технологии кузовного ремонта; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;	– экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной, производственной практике; – дифференцированный зачет по МДК.
<b>Знания:</b> -классификация, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; – правила оформления технической и отчетной документации; – методы оценки и контроля качества ремонта	-устный ответ; – тестирование; – экспертная оценка выполнения практического задания; – зачеты по учебной, производственной практике; – дифференцированный зачет по МДК.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.У. Эдгеев

« 12 » 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
**ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту  
автотранспортных средств**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки

Городовиковск

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) от 9 декабря 2016 г. № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) базовой подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей с учетом ПООП

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин

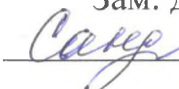
Протокол от «08» 06 2023 г. № 10

Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Гофарт В.В., руководитель СТО ИП Гофарт В.В.
2. Удодов Ю.М., преподаватель Башантинского колледжа

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>8</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>11</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>22</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>25</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО базовой подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:**

#### **1.2.1 Перечень общих компетенций**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.2.2. Перечень профессиональных компетенций**

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

### 1.2.3. Перечень личностных результатов

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в междисциплинарном курсе
ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Российская гражданская идентичность, патриотизм
ЛР 2	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире
ЛР 7	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской,	Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и

	проектной и других видах деятельности	других видах деятельности
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков	Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Осознанный выбор будущей профессии
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	Сформированность экологического мышления
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	

#### **1.2.4. В результате освоения профессионального модуля будут освоены следующие действия, умения и знания:**

##### **умения:**

- планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;
- обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
- анализировать результаты производственной деятельности участка;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.

**знания:**

- основы организации деятельности предприятия и управление им;
- законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- положения действующей системы менеджмента качества;
- методы нормирования и формы оплаты труда;
- основы управленческого учета и бережливого производства;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения МДК, прохождения практической подготовки: учебной и производственной практик в рамках освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- планирование и организации работ производственного поста, участка;
- проверке качества выполняемых работ;
- оценке экономической эффективности производственной деятельности; обеспечении безопасности труда на производственном участке.

**1.3. Количество часов, отводимое на освоение программы профессионального модуля**

Объем образовательной программы 458 часов,

Самостоятельно – 52 часа.

Всего 206 часов, в том числе:

лекции, уроки - 140 часов,

практические занятия 46 часов,

лабораторные занятия 0 часов,

учебная практика 108 часов,

производственная практика 72 часа,

курсовое проектирование 20 часов,

Промежуточная аттестация -20 часов.



## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов обучения</b>
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем ОП</b>	<b>458</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>206</b>
в том числе:	
лекции, уроки	<b>140</b>
практические занятия	<b>46</b>
лабораторные занятия	<b>-</b>
курсовое проектирование	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>52</b>
<b>Практическая подготовка</b> всего	<b>180</b>
в том числе	
учебная практика	<b>108</b>
производственная (по профилю специальности) практика	<b>72</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	<b>20</b>

### 3.2. Тематический план профессионального модуля ПМ 02.

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов <i>(макс. учебная нагрузка и практики)</i>	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	
ПК 5.1.- ПК 5.4.	МДК 02.01 Техническая документация	50	40	10	-	10	-	-	-	-
ПК 5.1.- ПК 5.4.	МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	138	110	16	20	22				
ПК 5.1.- ПК 5.4.	МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей	82	56	20		20				
ПК 5.1.- ПК 5.4.	Учебная практика	108							108	
	Производственная практика	72								72
	<b>Всего:</b>	<b>458</b>	<b>206</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	<b>-</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	

### 3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
<b>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</b>		<b>458</b>			
<b>МДК.02.01 Техническая документация</b>		<b>50</b>			
Тема 1.1. Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ	<b>Содержание учебного материала</b> Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	<b>2</b>	2 2	ОК01, ПК5.1	ЛР 5
Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологической документации	<b>Содержание учебного материала</b> Общие положения единой системы конструкторской документации. Правила оформления ремонтных чертежей. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i> Требования к выполнению документов на ЭВМ. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i> Общие положения единой системы технологической документации. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i> Формы и правила оформления документов на технический контроль. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i> Формы и правила оформления маршрутных карт и операционных карт. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</i>	<b>10</b>	2 2 2 2 2	ОК02, ПК5.1 ОК03, ПК5.1 ОК04, ПК5.1 ОК05, ПК5.1 ОК06, ПК5.2	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.		2	ОК07, ПК5.2	ЛР 6
	Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК03, ПК5.3	ЛР 5
Тема 1.3.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			

Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р	Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК08, ПК5.4	ЛР 7
	Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в проектной деятельности</i>			ОК04, ПК5.4	ЛР 7
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 8
	Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК08, ПК5.1	ЛР 5
Тема 1.4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	Порядок разработки технологических процессов. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК01, ПК5.3	ЛР 9
	Построение плана операций. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК02, ПК5.4	ЛР 11
	Порядок разработки технологических процессов на разборочно-сборочные работы. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК03, ПК5.2	ЛР 13
	Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей. <i>Сформированность экологического мышления</i>		2	ОК04, ПК5.1	ЛР 14
	Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК06, ПК5.2	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК07, ПК5.3	ЛР 5
Тема 1.5. Технологические принципы управления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК09, ПК5.1	ЛР 4

производством	Комплексы взаимосвязанных задач. Планирование, учет производства. Система государственного регулирования. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</i>		2	ОК09, ПК5.4	ЛР 8
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (конспект, реферат, доклад) по междисциплинарному курсу МДК.02.01: Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей. Правила записи операций и переходов в маршрутной карте. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы. Производственный и технологический процесс.	<b>10</b>			
<b>МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>		<b>138</b>			
Тема 2.1. Основы автотранспортной отрасли	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
	Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли. Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК01, ПК5.1	ЛР 1
	Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК02, ПК5.2	ЛР 2
	Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК03, ПК5.3	ЛР 3
	Производственная структура предприятий автомобильного транспорта. Основы экономики автотранспортной отрасли. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК04, ПК5.4	ЛР 4
Тема 2.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>			
	Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК05, ПК5.1	ЛР 5
	Сущность и классификация основных фондов предприятия. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК06, ПК5.2	ЛР 6
	Состав и структура основных фондов предприятия. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК07, ПК5.3	ЛР 7

	Виды оценки основных фондов. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК08, ПК5.4	ЛР 8
	Износ и амортизация основных фондов. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК09, ПК5.1	ЛР 9
	Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК01, ПК5.2	ЛР 11
	Оборотные средства предприятия: сущность и классификация. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК02, ПК5.3	ЛР 13
	Состав и структура оборотных фондов предприятия. <i>Сформированность экологического мышления</i>		2	ОК03, ПК5.4	ЛР 14
	Кругооборот оборотных средств предприятия. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК04, ПК5.1	ЛР 1
	Нормирование оборотных средств. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК05, ПК5.2	ЛР 2
	Показатели использования оборотных средств предприятия. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК06, ПК5.3	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>			
	Определение структуры и амортизации основных фондов, потребности в оборотных средствах. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК07, ПК5.4	ЛР 3
	Расчет показателей использования средств производства. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК08, ПК5.1	ЛР 4
	Оценка основных фондов <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК09, ПК5.3	ЛР 5
	Использование оборотных средств предприятия. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК03, ПК5.2	ЛР 6
Тема 2.3. Техническое нормирование и организация труда	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	Сущность и назначение технического нормирования труда. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК02, ПК5.4	ЛР 8
	Виды норм труда. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК03, ПК5.3	ЛР 9
	Классификация затрат рабочего времени. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК04, ПК5.2	ЛР 13
	Методы нормирования труда. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК05, ПК5.1	ЛР 11

	Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК06, ПК5.3	ЛР 8
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Нормирование труда. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК05, ПК5.3	ЛР 7
Тема 2.4. Технико-экономические показатели производственной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>34</b>			
	Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК08, ПК5.1	ЛР 2
	Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 3
	Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК01, ПК5.2	ЛР 4
	Планирование материального снабжения производства. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК02, ПК5.3	ЛР 5
	Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК03, ПК5.3	ЛР 6
	Категории работников предприятий автомобильного транспорта. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК04, ПК5.4	ЛР 7
	Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК05, ПК5.4	ЛР 8
	Планирование численности производственного персонала. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК06, ПК5.1	ЛР 9
	Производительность труда производственного персонала. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК07, ПК5.2	ЛР 11
	Принципы организации заработной платы. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК08, ПК5.3	ЛР 13
	Тарифная система оплаты труда. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК09, ПК5.4	ЛР 1
	Формы оплаты труда. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК01, ПК5.2	ЛР 2



	Структура общего фонда заработной платы. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК02, ПК5.1	ЛР 3
	Заработная плата: начисления и удержания. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК03, ПК5.2	ЛР 5
	Издержки производства: сущность и классификация. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК04, ПК5.3	ЛР 6
	Себестоимость услуги. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК05, ПК5.2	ЛР 8
	Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК06, ПК5.4	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>			
	Составление производственного плана: расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК07, ПК5.1	ЛР 11
	Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала и производительности труда рабочих, расчет заработной платы рабочих. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК08, ПК5.3	ЛР 13
	Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости, определение тарифов на услугу и доходов от производственной деятельности, определение финансового результата производственной деятельности. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК07, ПК5.1	ЛР 9
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <i>Написать реферат</i> Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления. Доходы предприятия: сущность и виды. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения. Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы. Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов.	<b>22</b>			
<b>Курсовой проект</b>	<b>Выполнение курсового проекта по ПМ.02 МДК.02.02</b>	<b>20</b>			
	Цели, задачи и структура курсовой работы. Формирование исходных и нормативных данных для выполнения расчетов. <i>Российская гражданская</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 1

	<i>идентичность, патриотизм</i>			
	Расчет капитальных вложений на организацию производственного подразделения. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>	2	ОК01, ПК5.3	ЛР 2
	Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>	2	ОК02, ПК5.4	ЛР 3
	Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>	2	ОК03, ПК5.1	ЛР 4
	Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	2	ОК04, ПК5.2	ЛР 5
	Расчет накладных расходов. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>	2	ОК05, ПК5.3	ЛР 6
	Составление сметы затрат на ТО и ремонт автомобиля, и калькуляция себестоимости ТО и ремонта. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>	2	ОК06, ПК5.4	ЛР 7
	Расчет экономической эффективности капитальных вложений. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>	2	ОК07, ПК5.1	ЛР 8
	Составление экономического заключения по результатам расчетов. Оформление графического приложения. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>	2	ОК08, ПК5.2	ЛР 9
	Семинар. Защита курсового проекта. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>	2	ОК09, ПК5.3	ЛР 11
	<b>Самостоятельная учебная работа</b> обучающегося над курсовым проектом (работой): Подготовка материала для курсовой работы на базе курсового проекта по ТО автомобилей. Оформление титульного листа, оглавления, исходных и нормативных данных. Подборка материала по технике безопасности и охране труда на объекте проектирования. Оформление разделов курсовой работы.			
<b>МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей</b>		<b>82</b>		
Тема 3.1. Введение менеджмент	<b>В</b> <b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		
	Система менеджмента. Управление и виды менеджмента. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>	2	ОК01, ПК5.1	ЛР 1
	Функции и связующие процессы менеджмента. Особенности цикла функций	2	ОК02, ПК5.2	ЛР 5

	менеджмента. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>				
Тема 3.2. Планирование деятельности производственного подразделения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Сущность и назначение планирования как функции менеджмента. Управленческая классификация планов. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК03, ПК5.3	ЛР 2
	Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства. Планирование рабочего времени менеджера. Делегирование полномочий. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК04, ПК5.4	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>			
	Составление текущего и перспективного плана работы производственного участка. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК05, ПК5.1	ЛР 3
	Планирование рабочего времени менеджера. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК06, ПК5.2	ЛР 4
	Составления планов деятельности производственного подразделения. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК07, ПК5.3	ЛР 5
Тема 3.3. Организация коллектива исполнителей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Сущность и назначение организации как функции менеджмента. Разделение труда в организации. Сущность и типы организационных структур управления. Принципы построения организационной структуры управления. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК08, ПК5.4	ЛР 7
	Понятие и закономерности нормы управляемости. Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка». <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК09, ПК5.3	ЛР 6
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	Распределение функциональных обязанностей и построение организационной структуры управления производственным участком <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК01, ПК5.1	ЛР 8
	Обоснование расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса на производственном участке. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК02, ПК5.2	ЛР 9

Тема 3.4. Мотивация деятельности исполнителей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента. Механизм и методы мотивации персонала. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК03, ПК5.4	ЛР 7
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Разработка теории мотивации, в том числе практических выводов для менеджера. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК04, ПК5.1	ЛР 11
Тема 3.5. Контроль производственной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Сущность и назначение контроля как функции менеджмента. Механизм контроля производственной деятельности. Виды контроля производственной деятельности. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК05, ПК5.2	ЛР 13
	Принципы контроля производственной деятельности. Влияние контроля на поведение персонала. Метод контроля «Управленческая пятерня». Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям. <i>Сформированность экологического мышления</i>		2	ОК06, ПК5.4	ЛР 14
	Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств». Положения действующей системы менеджмента качества. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в проектной деятельности</i>		2	ОК07, ПК5.3	ЛР 7
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Формирование отчетной документации по результатам контроля <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК08, ПК5.1	ЛР 1
Тема 3.6. Руководство коллективом исполнителей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Сущность и назначение руководства как функции менеджмента. Понятие стиля руководства. Одномерные и двумерные стили руководства. Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 2
	Понятие и концепции лидерства. Формальное и неформальное руководство коллективом. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы». <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 9
Тема 3.7.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			

Управленческие решения	Управленческие решения - связующий процесс менеджмента. Виды управленческих решений. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК01, ПК5.4	ЛР 3
	Стадии управленческих решений. Этапы принятия рационального управленческого решения. Методы принятия управленческих решений. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК02, ПК5.3	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Разработка рационального управленческого решения. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК03, ПК5.2	ЛР 4
Тема 3.8. Коммуникации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Коммуникация - связующий процесс менеджмента. Элементы и этапы коммуникационного процесса. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК04, ПК5.1	ЛР 6
	Понятие вербального и невербального общения. Каналы передачи сообщения. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации. Коммуникационные потоки в организации. Понятие, виды конфликтов. Стратегии поведения в конфликте. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК05, ПК5.2	ЛР 5
Тема 3.9. Система менеджмента качества	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Качество: сущность и показатели. Нормативная документация по обеспечению качества услуг. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК06, ПК5.4	ЛР 7
	Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Порядок создания системы качества на производственном участке. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК06, ПК5.3	ЛР 6
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Оформление нормативной документации по обеспечению качества услуг		2	ОК07, ПК5.2	ЛР 8
Тема 3.10. Документационное обеспечение управления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта. Понятие и классификация управленческой документации. Порядок разработки и оформления управленческой документации. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и</i>		2	ОК08, ПК5.4	ЛР 5

	<i>ответственной деятельности</i>				
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Оформление управленческой документации. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК09, ПК5.1	ЛР 9
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <i>Написать реферат.:</i> Принципы и сущность стратегического планирования. Значение стратегического планирования в условиях рыночной экономики. Этапы планирования. Виды ценообразования. Значение ценообразования в маркетинге. Рекламная деятельность. Виды рекламы. Каналы распространения рекламы. Методы распределения товаров: оптовая и розничная торговля. Формы распространения товаров. Цель комплекса маркетинговых коммуникаций. Коммуникационный процесс.	<b>20</b>			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности оп образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебного кабинета с необходимым оборудованием:

- учебной мебелью;
- учебной доской;
- шкафами для хранения наглядных пособий, учебной литературы;
- наглядными пособиями (таблицами, схемами);
- комплектом учебно-методической документации.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран, компьютер, принтер, Интернет-ресурсы, информационно-справочные программы «КОМПАС», «АВТОКАД».

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную и учебную практику.

Для прохождения учебной практики профессионального модуля Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств требуется наличие:

- кабинета социально-экономических дисциплин;
- измерительных инструментов;
- методических рекомендаций, разработок, инструкционно-технологических карт.

Для прохождения производственной практики профессионального модуля Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств необходимо наличие рабочего места, форм по заполнению документов для определения: плана грузовых перевозок, производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава, показателей производственной программы по эксплуатации подвижного состава, составления документации по расходу записных частей и ремонтных материалов, составления документации по заработной плате производственным работникам и табеля затрат рабочего времени, обеспеченности инструментами рабочих мест.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности: Учебник / Под ред. В.В. Гордиенко. - М.: Юнити, 2015. - 463 с.

2. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности: Учебник / Под ред. Гордиенко В.В.. - М.: Юнити, 2017. - 480 с.

3. Организация деятельности центрального банка: Учебник / Под ред. Фетисов Г.Г.. - М.: КноРус, 2018. - 118 с.

4. Соколова, О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2016. - с. 296;

#### **Дополнительные источники:**

1. Авдийский, В.И. Организация деятельности негосударственных охранных структур (как система обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов): Учебное пос / В.И. Авдийский, С.Н. Кашурников, В.И. Прасолов. - М.: Альфа-М, 2016. - 636 с.

2. Асанова, И.М. Организация культурно-досуговой деятельности / И.М. Асанова. - М.: Academia, 2019. - 256 с.

3. Асаул, А.Н. Организация предпринимательской деятельности: Учебник / А.Н. Асаул. - СПб.: Питер, 2018. - 96 с.

4. Быстров, С.А. Организация туристской деятельности. Управление турфирмой: Учебное пособие / С.А. Быстров. - М.: Форум, 2018. - 224 с.

5. Быстряков, Е.Н. Организация деятельности правоохранительных органов по противодействию экстремизму и терроризму: Монография / Е.Н. Быстряков, Е.В. Ионова и др. - СПб.: Лань, 2019. - 176 с.

6. Бычков, А.В. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации: Учебник / А.В. Бычков, И.Г. Захарова. - М.: Academia, 2016. - 128 с.

7. Валитов, Ш.М. Организация экспортной деятельности промышленного предприятия в условиях вхождения России в ВТО: Учебное пособие / Ш.М. Валитов, А.Г. Гилемханов. - М.: Проспект, 2015. - 80 с.

8. Варламов, А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности: Учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев. - М.: Форум, 2018. - 351 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Научная электронная библиотека elibrary.ru
2. Национальна электронная библиотека (НЭБ)
3. Университетская библиотека онлайн (biblioklub)

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих общеобразовательных дисциплин: «Экономика отрасли», «Менеджмент», «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная графика» «Техническая механика», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Электротехника и электроника», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Правила безопасности дорожного движения», «Охрана труда».

3.3.1. Учебная практика проводится в колледже, либо в организациях на основе договоров с колледжем.

В начале практики преподаватель проводит инструктаж. В период прохождения практики студентами ведется дневник практики. По результатам



практики обучающимися составляется отчет. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

3.3.2. Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

В начале практики преподаватель проводит инструктаж. В период прохождения практики студентами ведется дневник практики. По результатам практики обучающимися составляется отчет, который утверждается организацией. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Для прохождения практики преподавателем разрабатывается следующая документация:

- Аттестационный лист по учебной (производственной) практике;
- Форма ежедневного ведения дневника;
- Форма отчета по практической подготовке
- Индивидуальное задание для производственной (по профилю специальности) практики и производственной практики (преддипломной).

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

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

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ профессионального модуля

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация ПМ проводится в соответствии с ФОСом ПМ. Промежуточная аттестация проходит в 8 семестре в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;</li> <li>• обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</li> <li>• анализировать результаты производственной деятельности участка;</li> <li>• обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>• рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p> <p>Экзамен</p>
<p><b>практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планирование и организации работ производственного поста, участка;</li> <li>• проверке качества выполняемых работ;</li> <li>• оценке экономической эффективности производственной деятельности;</li> </ul> <p>обеспечении безопасности труда на производственном участке.</p>	
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы организации деятельности предприятия и управление им;</li> <li>• законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>• положения действующей системы менеджмента качества;</li> <li>• методы нормирования и формы оплаты труда;</li> <li>• основы управленческого учета и бережливого производства;</li> <li>• основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>• порядок разработки и оформления технической документации;</li> <li>• правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</li> </ul>	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.У. Эдгеев

« 12 » 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.02.01 Техническая документация

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки

Городовиковск

Рабочая программа  
междисциплинарного курса **МДК.02.01**  
**Техническая документация**  
разработана на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта (далее – ФГОС) от 9 декабря  
2016 г. № 1568 по специальности  
среднего профессионального  
образования (далее – СПО) базовой  
подготовки 23.02.07 Техническое  
обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей с  
учетом ПООП

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин


Протокол от «08» сб 2023 г. № 10

Председатель ЦМК»

 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального  
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Гофарт В.В., руководитель СТО ИП Гофарт В.В.
2. Удодов Ю.М., преподаватель Башантинского колледжа

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>15</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО базовой подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре ОПОП:**  
междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения:

В результате изучения данного междисциплинарного курса обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать, уметь**

Компетенции	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 09  ПК 5.1 – ПК 5.4	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;</li> <li>обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</li> <li>анализировать результаты производственной деятельности участка;</li> <li>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</li> </ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планирование и организации работ производственного поста, участка;</li> <li>проверке качества выполняемых работ;</li> <li>оценке экономической эффективности производственной деятельности;</li> <li>обеспечении безопасности труда на производственном участке.</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основы организации деятельности предприятия и управление им;</li> <li>законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>положения действующей системы менеджмента качества;</li> <li>методы нормирования и формы оплаты труда;</li> <li>основы управленческого учета и бережливого производства;</li> <li>основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>порядок разработки и оформления технической документации;</li> <li>правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</li> </ul>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в междисциплинарном курсе
ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Российская гражданская идентичность, патриотизм
ЛР 2	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок,	Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества

	обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире
ЛР 7	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков	Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное	



	отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Осознанный выбор будущей профессии
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	Сформированность экологического мышления
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	

#### **1.4. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы 50 часов.

Самостоятельно - 10 часов.

Учебная нагрузка обучающихся всего 40 часов, в том числе:

лекции, уроки - 30 часов,

практические занятия - 10 часов,

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем ОП	<b>50</b>
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	<b>40</b>
в том числе:	
лекции, уроки	<b>30</b>
практические занятия	<b>10</b>
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)	<b>10</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	-

## 2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса МДК.02.01 Техническая документация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты	
<b>МДК.02.01 Техническая документация</b>		<b>50</b>				
Тема 1.1. Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2	ОК01, ПК5.1	ЛР 5	
	Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2			
Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологической документации	<b>Содержание учебного материала</b>	10				
	Общие положения единой системы конструкторской документации. Правила оформления ремонтных чертежей. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК02, ПК5.1	ЛР 1	
	Требования к выполнению документов на ЭВМ. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК03, ПК5.1	ЛР 2	
	Общие положения единой системы технологической документации. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК04, ПК5.1	ЛР 3	
	Формы и правила оформления документов на технический контроль. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК05, ПК5.1	ЛР 4	
	Формы и правила оформления маршрутных карт и операционных карт. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения</i>		2	ОК06, ПК5.2	ЛР 5	
	<b>Практические занятия</b>		4			
	Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.			2	ОК07, ПК5.2	ЛР 6
	Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>			2	ОК03, ПК5.3	ЛР 5
Тема 1.3. Оформление предприятиями	<b>Содержание учебного материала</b>	4				
	Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах</i>		2	ОК08, ПК5.4	ЛР 7	

документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р	<i>деятельности</i>				
	Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в проектной деятельности</i>			ОК04, ПК5.4	ЛР 7
	<b>Практические занятия</b>	4			
	Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 8
	Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК08, ПК5.1	ЛР 5
Тема 1.4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей	<b>Содержание учебного материала</b>	10			
	Порядок разработки технологических процессов. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК01, ПК5.3	ЛР 9
	Построение плана операций. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК02, ПК5.4	ЛР 11
	Порядок разработки технологических процессов на разборочно-сборочные работы. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК03, ПК5.2	ЛР 13
	Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей. <i>Сформированность экологического мышления</i>		2	ОК04, ПК5.1	ЛР 14
	Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК06, ПК5.2	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	2			
	Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК07, ПК5.3	ЛР 5
Тема 1.5. Технологические принципы управления производством	<b>Содержание учебного материала</b>	4			
	Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК09, ПК5.1	ЛР 4

	Комплексы взаимосвязанных задач. Планирование, учет производства. Система государственного регулирования. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</i>		2	ОК09, ПК5.4	ЛР 8
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (конспект, реферат, доклад) по междисциплинарному курсу МДК.02.01: Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей. Правила записи операций и переходов в маршрутной карте. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы. Производственный и технологический процесс.	10			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности оп образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы междисциплинарного курса требует наличия учебного кабинета с необходимым оборудованием:

- учебной мебелью;
- учебной доской;
- шкафами для хранения наглядных пособий, учебной литературы;
- наглядными пособиями (таблицами, схемами);
- комплектом учебно-методической документации.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран, компьютер, принтер, Интернет-ресурсы, информационно-справочные программы «КОМПАС», «АВТОКАД».

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности: Учебник / Под ред. В.В. Гордиенко. - М.: Юнити, 2015. - 463 с.
2. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности: Учебник / Под ред. Гордиенко В.В.. - М.: Юнити, 2017. - 480 с.
3. Организация деятельности центрального банка: Учебник / Под ред. Фетисов Г.Г.. - М.: КноРус, 2018. - 118 с.
4. Соколова, О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2016. - с. 296

##### **Дополнительные источники:**

1. Авдийский, В.И. Организация деятельности негосударственных охранных структур (как система обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов): Учебное пос / В.И. Авдийский, С.Н. Кашурников, В.И. Прасолов. - М.: Альфа-М, 2016. - 636 с.
2. Асанова, И.М. Организация культурно-досуговой деятельности / И.М. Асанова. - М.: Academia, 2019. - 256 с.
3. Асаул, А.Н. Организация предпринимательской деятельности: Учебник / А.Н. Асаул. - СПб.: Питер, 2018. - 96 с.
4. Быстров, С.А. Организация туристской деятельности. Управление турфирмой: Учебное пособие / С.А. Быстров. - М.: Форум, 2018. - 224 с.
5. Быстряков, Е.Н. Организация деятельности правоохранительных органов по противодействию экстремизму и терроризму: Монография / Е.Н. Быстряков, Е.В. Ионова и др. - СПб.: Лань, 2019. - 176 с.
6. Бычков, А.В. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации: Учебник / А.В. Бычков, И.Г. Захарова. - М.: Academia, 2016. - 128 с.

7. Валитов, Ш.М. Организация экспортной деятельности промышленного предприятия в условиях вхождения России в ВТО: Учебное пособие / Ш.М. Валитов, А.Г. Гилемханов. - М.: Проспект, 2015. - 80 с.

8. Варламов, А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности: Учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев. - М.: Форум, 2018. - 351 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Научная электронная библиотека elibrary.ru
2. Национальна электронная библиотека (НЭБ)
3. Университетская библиотека онлайн (biblioklub)

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК

Освоению данного междисциплинарного курса должно предшествовать изучение следующих общеобразовательных дисциплин: «Экономика отрасли», «Менеджмент», «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная графика» «Техническая механика», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Электротехника и электроника», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Правила безопасности дорожного движения», «Охрана труда».

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

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

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация МДК проводится в соответствии с ФОСом МДК. Промежуточная аттестация проходит в 7 семестре в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;</li> <li>• обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</li> <li>• анализировать результаты производственной деятельности участка;</li> <li>• обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>• рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p><b>практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планирование и организации работ производственного поста, участка;</li> <li>• проверке качества выполняемых работ;</li> <li>• оценке экономической эффективности производственной деятельности;</li> </ul> <p>обеспечении безопасности труда на производственном участке.</p>	
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы организации деятельности предприятия и управление им;</li> <li>• законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>• положения действующей системы менеджмента качества;</li> <li>• методы нормирования и формы оплаты труда;</li> <li>• основы управленческого учета и бережливого производства;</li> <li>• основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>• порядок разработки и оформления технической документации;</li> <li>• правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</li> </ul>	



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.У. Эдгеев

« 12 » 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта  
автомобилей

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки

Городовиковск

Рабочая программа  
междисциплинарного курса **МДК.02.02**  
**управление процессом технического**  
**обслуживания и ремонта**  
**автомобилей** разработана на основе  
Федерального государственного  
образовательного стандарта (далее –  
ФГОС) от 9 декабря 2016 г. № 1568 по  
специальности среднего  
профессионального образования (далее  
– СПО) базовой подготовки 23.02.07  
Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей с учетом ПООП

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин

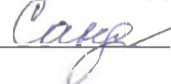
Протокол от «08» 06 2023 г. № 10

Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Гофарт В.В., руководитель СТО ИП Гофарт В.В.
2. Удодов Ю.М., преподаватель Башантинского колледжа

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.02 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО базовой подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

1.2. Место междисциплинарного курса в структуре ОПОП: междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения:

В результате изучения данного междисциплинарного курса обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать, уметь**

Компетенции	Умения	Знания
ОК 01-ОК 09 ПК 5.1–ПК 5.4	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;</li> <li>обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</li> <li>анализировать результаты производственной деятельности участка;</li> <li>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</li> </ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планировании и организации работ производственного поста, участка;</li> <li>проверке качества выполняемых работ;</li> <li>оценке экономической эффективности производственной деятельности;</li> <li>обеспечении безопасности труда на производственном участке.</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основы организации деятельности предприятия и управление им;</li> <li>законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>положения действующей системы менеджмента качества;</li> <li>методы нормирования и формы оплаты труда;</li> <li>основы управленческого учета и бережливого производства;</li> <li>основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>порядок разработки и оформления технической документации;</li> <li>правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</li> </ul>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в междисциплинарном курсе
ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Российская гражданская идентичность, патриотизм
ЛР 2	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества,	Гражданская позиция как активного и ответственного

	осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	члена российского общества
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире
ЛР 7	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения,	Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни

	употребления алкоголя, наркотиков	
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Осознанный выбор будущей профессии
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	Сформированность экологического мышления
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	

#### **1.4. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы 138 часов.

Самостоятельно 22 часа

Учебная нагрузка обучающихся всего 110 часов, в том числе:

лекции, уроки - 74 часа,

практические занятия - 16 часов,

Промежуточная аттестация – 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем ОП	<b>138</b>
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	<b>110</b>
в том числе:	
лекции, уроки	<b>74</b>
практические занятия	<b>16</b>
лабораторные занятия	
курсовое проектирование	<b>20</b>
консультации	
Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)	<b>22</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	<b>6</b>



## 2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
<b>МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей</b>		<b>138</b>			
Тема 2.1. Основы автотранспортной отрасли	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
	Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли. Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК01, ПК5.1	ЛР 1
	Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК02, ПК5.2	ЛР 2
	Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК03, ПК5.3	ЛР 3
	Производственная структура предприятий автомобильного транспорта. Основы экономики автотранспортной отрасли. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК04, ПК5.4	ЛР 4
Тема 2.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22</b>			
	Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК05, ПК5.1	ЛР 5
	Сущность и классификация основных фондов предприятия. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК06, ПК5.2	ЛР 6
	Состав и структура основных фондов предприятия. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК07, ПК5.3	ЛР 7
	Виды оценки основных фондов. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК08, ПК5.4	ЛР 8
	Износ и амортизация основных фондов. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК09, ПК5.1	ЛР 9
	Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК01, ПК5.2	ЛР 11

	Оборотные средства предприятия: сущность и классификация. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК02, ПК5.3	ЛР 13
	Состав и структура оборотных фондов предприятия. <i>Сформированность экологического мышления</i>		2	ОК03, ПК5.4	ЛР 14
	Кругооборот оборотных средств предприятия. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК04, ПК5.1	ЛР 1
	Нормирование оборотных средств. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК05, ПК5.2	ЛР 2
	Показатели использования оборотных средств предприятия. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК06, ПК5.3	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>			
	Определение структуры и амортизации основных фондов, потребности в оборотных средствах. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК07, ПК5.4	ЛР 3
	Расчет показателей использования средств производства. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК08, ПК5.1	ЛР 4
	Оценка основных фондов <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК09, ПК5.3	ЛР 5
	Использование оборотных средств предприятия. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК03, ПК5.2	ЛР 6
Тема 2.3. Техническое нормирование и организация труда	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	Сущность и назначение технического нормирования труда. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК02, ПК5.4	ЛР 8
	Виды норм труда. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК03, ПК5.3	ЛР 9
	Классификация затрат рабочего времени. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК04, ПК5.2	ЛР 13
	Методы нормирования труда. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК05, ПК5.1	ЛР 11
	Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК06, ПК5.3	ЛР 8
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Нормирование труда. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в</i>		2	ОК05, ПК5.3	ЛР 7

	<i>образовательной, и других видах деятельности</i>				
Тема 2.4. Технико-экономические показатели производственной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>34</b>			
	Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК08, ПК5.1	ЛР 2
	Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 3
	Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК01, ПК5.2	ЛР 4
	Планирование материального снабжения производства. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК02, ПК5.3	ЛР 5
	Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК03, ПК5.3	ЛР 6
	Категории работников предприятий автомобильного транспорта. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК04, ПК5.4	ЛР 7
	Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК05, ПК5.4	ЛР 8
	Планирование численности производственного персонала. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК06, ПК5.1	ЛР 9
	Производительность труда производственного персонала. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК07, ПК5.2	ЛР 11
	Принципы организации заработной платы. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК08, ПК5.3	ЛР 13
	Тарифная система оплаты труда. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК09, ПК5.4	ЛР 1
Формы оплаты труда. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК01, ПК5.2	ЛР 2	
Структура общего фонда заработной платы. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК02, ПК5.1	ЛР 3	

	Заработная плата: начисления и удержания. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК03, ПК5.2	ЛР 5
	Издержки производства: сущность и классификация. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК04, ПК5.3	ЛР 6
	Себестоимость услуги. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК05, ПК5.2	ЛР 8
	Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК06, ПК5.4	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>			
	Составление производственного плана: расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК07, ПК5.1	ЛР 11
	Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала и производительности труда рабочих, расчет заработной платы рабочих. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК08, ПК5.3	ЛР 13
	Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости, определение тарифов на услугу и доходов от производственной деятельности, определение финансового результата производственной деятельности. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК07, ПК5.1	ЛР 9
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: Написать реферат.</b> Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления. Доходы предприятия: сущность и виды. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения. Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы. Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов.	<b>22</b>			
<b>Курсовой проект</b>	<b>Выполнение курсового проекта по ПМ.02 МДК.02.02</b>	<b>20</b>			
	Цели, задачи и структура курсовой работы. Формирование исходных и нормативных данных для выполнения расчетов. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 1
	Расчет капитальных вложений на организацию производственного		2	ОК01, ПК5.3	ЛР 2

	подразделения. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>			
	Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>	2	ОК02, ПК5.4	ЛР 3
	Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>	2	ОК03, ПК5.1	ЛР 4
	Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	2	ОК04, ПК5.2	ЛР 5
	Расчет накладных расходов. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>	2	ОК05, ПК5.3	ЛР 6
	Составление сметы затрат на ТО и ремонт автомобиля, и калькуляция себестоимости ТО и ремонта. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>	2	ОК06, ПК5.4	ЛР 7
	Расчет экономической эффективности капитальных вложений. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>	2	ОК07, ПК5.1	ЛР 8
	Составление экономического заключения по результатам расчетов. Оформление графического приложения. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>	2	ОК08, ПК5.2	ЛР 9
	Семинар. Защита курсового проекта. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>	2	ОК09, ПК5.3	ЛР 11
	<b>Самостоятельная учебная работа</b> обучающегося над курсовым проектом (работой): Подготовка материала для курсовой работы на базе курсового проекта по ТО автомобилей. Оформление титульного листа, оглавления, исходных и нормативных данных. Подборка материала по технике безопасности и охране труда на объекте проектирования. Оформление разделов курсовой работы.			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности оп образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы междисциплинарного курса требует наличия учебного кабинета с необходимым оборудованием:

- учебной мебелью;
- учебной доской;
- шкафами для хранения наглядных пособий, учебной литературы;
- наглядными пособиями (таблицами, схемами);
- комплектом учебно-методической документации.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран, компьютер, принтер, Интернет-ресурсы, информационно-справочные программы «КОМПАС», «АВТОКАД».

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности: Учебник / Под ред. В.В. Гордиенко. - М.: Юнити, 2015. - 463 с.
2. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности: Учебник / Под ред. Гордиенко В.В.. - М.: Юнити, 2017. - 480 с.
3. Организация деятельности центрального банка: Учебник / Под ред. Фетисов Г.Г.. - М.: КноРус, 2018. - 118 с.
4. Соколова, О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/О.Н.Соколова, Т.А.Акимочкина.- М.: КНОРУС, 2016. с.296

##### **Дополнительные источники:**

1. Авдийский, В.И. Организация деятельности негосударственных охранных структур (как система обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов): Учебное пос / В.И. Авдийский, С.Н. Кашурников, В.И. Прасолов. - М.: Альфа-М, 2016. - 636 с.
2. Асанова, И.М. Организация культурно-досуговой деятельности / И.М. Асанова. - М.: Academia, 2019. - 256 с.
3. Асаул, А.Н. Организация предпринимательской деятельности: Учебник / А.Н. Асаул. - СПб.: Питер, 2018. - 96 с.
4. Быстров, С.А. Организация туристской деятельности. Управление турфирмой: Учебное пособие / С.А. Быстров. - М.: Форум, 2018. - 224 с.
5. Быстрыков, Е.Н. Организация деятельности правоохранительных органов по противодействию экстремизму и терроризму: Монография / Е.Н. Быстрыков, Е.В. Ионова и др. - СПб.: Лань, 2019. - 176 с.
6. Бычков, А.В. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации: Учебник / А.В. Бычков, И.Г. Захарова. - М.: Academia, 2016. - 128 с.

7. Валитов, Ш.М. Организация экспортной деятельности промышленного предприятия в условиях вхождения России в ВТО: Учебное пособие / Ш.М. Валитов, А.Г. Гилемханов. - М.: Проспект, 2015. - 80 с.

8. Варламов, А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности: Учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев. - М.: Форум, 2018. - 351 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Научная электронная библиотека elibrary.ru
2. Национальна электронная библиотека (НЭБ)
3. Университетская библиотека онлайн (biblioklub)

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК

Освоению данного междисциплинарного курса должно предшествовать изучение следующих общеобразовательных дисциплин: «Экономика отрасли», «Менеджмент», «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная графика», «Техническая механика», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Электротехника и электроника», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Правила безопасности дорожного движения», «Охрана труда».

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

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

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Контроль и оценка результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация МДК проводится в соответствии с ФОСом МДК. Промежуточная аттестация проходит в 8 семестре в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;</li> <li>• обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</li> <li>• анализировать результаты производственной деятельности участка;</li> <li>• обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>• рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p>
<p><b>практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планирование и организации работ производственного поста, участка;</li> <li>• проверке качества выполняемых работ;</li> <li>• оценке экономической эффективности производственной деятельности;</li> </ul> <p>обеспечении безопасности труда на производственном участке.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы организации деятельности предприятия и управление им;</li> <li>• законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>• положения действующей системы менеджмента качества;</li> <li>• методы нормирования и формы оплаты труда;</li> <li>• основы управленческого учета и бережливого производства;</li> <li>• основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>• порядок разработки и оформления технической документации;</li> <li>• правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p>



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.У. Эдгеев

« 12 » 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА  
МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки

Городовиковск

Рабочая программа  
междисциплинарного курса **МДК.02.03**  
**Управление коллективом**  
**исполнителей** разработана на основе  
Федерального государственного  
образовательного стандарта (далее –  
ФГОС) от 9 декабря 2016 г. № 1568 по  
специальности среднего  
профессионального образования (далее  
– СПО) базовой подготовки 23.02.07  
Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей с учетом ПООП

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин

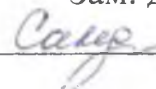
Протокол от «08» 06 2023 г. № 10

Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Гофарт В.В., руководитель СТО ИП Гофарт В.В.
2. Удодов Ю.М., преподаватель Башантинского колледжа

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>16</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК.02.03 УПРАВЛЕНИЕ КОЛЛЕКТИВОМ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО базовой подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

**Место междисциплинарного курса в структуре ОПОП:**  
междисциплинарный курс относится к профессиональному циклу.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения:

В результате изучения данного междисциплинарного курса обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать, уметь**

Компетенции	Умения	Знания
ОК 01-ОК 09  ПК 5.1–ПК 5.4	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;</li> <li>обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</li> <li>анализировать результаты производственной деятельности участка;</li> <li>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</li> </ul> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>планировании и организации работ производственного поста, участка;</li> <li>проверке качества выполняемых работ;</li> <li>оценке экономической эффективности производственной деятельности;</li> <li>обеспечении безопасности труда на производственном участке.</li> </ul>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основы организации деятельности предприятия и управление им;</li> <li>законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>положения действующей системы менеджмента качества;</li> <li>методы нормирования и формы оплаты труда;</li> <li>основы управленческого учета и бережливого производства;</li> <li>основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>порядок разработки и оформления технической документации;</li> <li>правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</li> </ul>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в междисциплинарном курсе
ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)	Российская гражданская идентичность, патриотизм
ЛР 2	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок,	Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества

	обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире
ЛР 7	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений	
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков	Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное	

	отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Осознанный выбор будущей профессии
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	Сформированность экологического мышления
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	

#### **1.4. Количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы 82 часа.

Самостоятельно - 20 часов

Учебная нагрузка обучающихся всего 56 часов, в том числе:

лекции, уроки – 36 часов,

практические занятия – 20 часов,

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем ОП</b>	<b>82</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>56</b>
в том числе:	
лекции, уроки	<b>36</b>
практические занятия	<b>20</b>
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>20</b>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	<b>6</b>



## 2.2. Тематический план и содержание междисциплинарного курса МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
<b>МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей</b>		<b>82</b>			
Тема 3.1. Введение менеджмент	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Система менеджмента. Управление и виды менеджмента. <i>Российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК01, ПК5.1	ЛР 1
	Функции и связующие процессы менеджмента. Особенности цикла функций менеджмента. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК02, ПК5.2	ЛР 5
Тема 3.2. Планирование деятельности производственного подразделения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Сущность и назначение планирования как функции менеджмента. Управленческая классификация планов. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК03, ПК5.3	ЛР 2
	Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства. Планирование рабочего времени менеджера. Делегирование полномочий. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК04, ПК5.4	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>			
	Составление текущего и перспективного плана работы производственного участка. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК05, ПК5.1	ЛР 3
	Планирование рабочего времени менеджера. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК06, ПК5.2	ЛР 4
	Составления планов деятельности производственного подразделения. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК07, ПК5.3	ЛР 5
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
Тема 3.3. Организация коллектива исполнителей	Сущность и назначение организации как функции менеджмента. Разделение труда в организации. Сущность и типы организационных структур управления. Принципы построения организационной структуры управления. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК08, ПК5.4	ЛР 7

	Понятие и закономерности нормы управляемости. Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка». <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК09, ПК5.3	ЛР 6
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	Распределение функциональных обязанностей и построение организационной структуры управления производственным участком <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК01, ПК5.1	ЛР 8
	Обоснование расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса на производственном участке. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК02, ПК5.2	ЛР 9
Тема 3.4. Мотивация деятельности исполнителей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента. Механизм и методы мотивации персонала. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК03, ПК5.4	ЛР 7
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Разработка теории мотивации, в том числе практических выводов для менеджера. <i>Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни</i>		2	ОК04, ПК5.1	ЛР 11
Тема 3.5. Контроль производственной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Сущность и назначение контроля как функции менеджмента. Механизм контроля производственной деятельности. Виды контроля производственной деятельности. <i>Осознанный выбор будущей профессии</i>		2	ОК05, ПК5.2	ЛР 13
	Принципы контроля производственной деятельности. Влияние контроля на поведение персонала. Метод контроля «Управленческая пятерня». Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям. <i>Сформированность экологического мышления</i>		2	ОК06, ПК5.4	ЛР 14
	Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств». Положения действующей системы менеджмента качества. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в проектной деятельности</i>		2	ОК07, ПК5.3	ЛР 7
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Формирование отчетной документации по результатам контроля <i>Российская</i>		2	ОК08, ПК5.1	ЛР 1

	<i>гражданская идентичность, патриотизм</i>				
Тема 3.6. Руководство коллективом исполнителей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Сущность и назначение руководства как функции менеджмента. Понятие стилия руководства. Одномерные и двумерные стили руководства. Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 2
	Понятие и концепции лидерства. Формальное и неформальное руководство коллективом. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы». <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК09, ПК5.2	ЛР 9
Тема 3.7. Управленческие решения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Управленческие решения - связующий процесс менеджмента. Виды управленческих решений. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК01, ПК5.4	ЛР 3
	Стадии управленческих решений. Этапы принятия рационального управленческого решения. Методы принятия управленческих решений. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК02, ПК5.3	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Разработка рационального управленческого решения. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК03, ПК5.2	ЛР 4
Тема 3.8. Коммуникации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Коммуникация - связующий процесс менеджмента. Элементы и этапы коммуникационного процесса. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК04, ПК5.1	ЛР 6
	Понятие вербального и невербального общения. Каналы передачи сообщения. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации. Коммуникационные потоки в организации. Понятие, виды конфликтов. Стратегии поведения в конфликте. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК05, ПК5.2	ЛР 5
Тема 3.9. Система менеджмента качества	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Качество: сущность и показатели. Нормативная документация по обеспечению качества услуг. <i>Сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности</i>		2	ОК06, ПК5.4	ЛР 7

	Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Порядок создания системы качества на производственном участке. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире</i>		2	ОК06, ПК5.3	ЛР 6
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Оформление нормативной документации по обеспечению качества услуг		2	ОК07, ПК5.2	ЛР 8
Тема 3.10. Документационное обеспечение управления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта. Понятие и классификация управленческой документации. Порядок разработки и оформления управленческой документации. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК08, ПК5.4	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Оформление управленческой документации. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию</i>		2	ОК09, ПК5.1	ЛР 9
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> <i>Написать реферат.</i> Принципы и сущность стратегического планирования. Значение стратегического планирования в условиях рыночной экономики. Этапы планирования. Виды ценообразования. Значение ценообразования в маркетинге. Рекламная деятельность. Виды рекламы. Каналы распространения рекламы. Методы распределения товаров: оптовая и розничная торговля. Формы распространения товаров. Цель комплекса маркетинговых коммуникаций. Коммуникационный процесс.	<b>20</b>			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности оп образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы междисциплинарного курса требует наличия учебного кабинета с необходимым оборудованием:

- учебной мебелью;
- учебной доской;
- шкафами для хранения наглядных пособий, учебной литературы;
- наглядными пособиями (таблицами, схемами);
- комплектом учебно-методической документации.

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, экран, компьютер, принтер, Интернет-ресурсы, информационно-справочные программы «КОМПАС», «АВТОКАД».

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности: Учебник / Под ред. В.В. Гордиенко. - М.: Юнити, 2015. - 463 с.

2. Организация деятельности служб и подразделений полиции по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности: Учебник / Под ред. Гордиенко В.В.. - М.: Юнити, 2017. - 480 с.

3. Организация деятельности центрального банка: Учебник / Под ред. Фетисов Г.Г.. - М.: КноРус, 2018. - 118 с.

4. Соколова, О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2016. - с. 296;

##### **Дополнительные источники:**

1. Авдийский, В.И. Организация деятельности негосударственных охранных структур (как система обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов): Учебное пос / В.И. Авдийский, С.Н. Кашурников, В.И. Прасолов. - М.: Альфа-М, 2016. - 636 с.

2. Асанова, И.М. Организация культурно-досуговой деятельности / И.М. Асанова. - М.: Academia, 2019. - 256 с.

3. Асаул, А.Н. Организация предпринимательской деятельности: Учебник / А.Н. Асаул. - СПб.: Питер, 2018. - 96 с.

4. Быстров, С.А. Организация туристской деятельности. Управление турфирмой: Учебное пособие / С.А. Быстров. - М.: Форум, 2018. - 224 с.

5. Быстряков, Е.Н. Организация деятельности правоохранительных органов по противодействию экстремизму и терроризму: Монография / Е.Н. Быстряков, Е.В. Ионова и др. - СПб.: Лань, 2019. - 176 с.

6. Бычков, А.В. Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации: Учебник / А.В. Бычков, И.Г. Захарова. - М.: Academia, 2016. - 128 с.

7. Валитов, Ш.М. Организация экспортной деятельности промышленного предприятия в условиях вхождения России в ВТО: Учебное пособие / Ш.М. Валитов, А.Г. Гилемханов. - М.: Проспект, 2015. - 80 с.

8. Варламов, А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности: Учебник/А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев. - М.: Форум, 2018. - 351 с.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Научная электронная библиотека elibrary.ru
2. Национальна электронная библиотека (НЭБ)
3. Университетская библиотека онлайн (biblioklub)

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

Освоению данного междисциплинарного курса должно предшествовать изучение следующих общеобразовательных дисциплин: «Экономика отрасли», «Менеджмент», «Безопасность жизнедеятельности», «Инженерная графика», «Техническая механика», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Электротехника и электроника», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Правила безопасности дорожного движения», «Охрана труда».

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

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

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

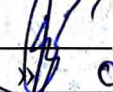
#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация МДК проводится в соответствии с ФОСом МДК. Промежуточная аттестация проходит в 8 семестре в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;</li> <li>• обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</li> <li>• анализировать результаты производственной деятельности участка;</li> <li>• обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</li> <li>• рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</li> </ul>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля</p> <p>экзамен</p>
<p><b>практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планирование и организации работ производственного поста, участка;</li> <li>• проверке качества выполняемых работ;</li> <li>• оценке экономической эффективности производственной деятельности;</li> </ul> <p>обеспечении безопасности труда на производственном участке.</p>	
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы организации деятельности предприятия и управление им;</li> <li>• законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>• положения действующей системы менеджмента качества;</li> <li>• методы нормирования и формы оплаты труда;</li> <li>• основы управленческого учета и бережливого производства;</li> <li>• основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</li> <li>• порядок разработки и оформления технической документации;</li> <li>• правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</li> </ul>	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

  
В.У. Эдгеев  
«12» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
**ПМ.03** Организация процессов модернизации и модификации  
автотранспортных средств

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей



Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее-ФГОС) от 09.12.2016 г. №1568 по специальности среднего профессионального образования (далее-СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей с учетом ПООП.

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин

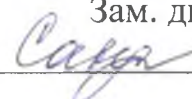
Протокол от 08.06. 2023 г. № 10

Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Гофарт В.В., Руководитель СТО, Городовиковского района.
2. Светличный С.И., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>21</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>23</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

Целью освоения профессионального модуля 03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств является: освоение основного вида деятельности - Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

#### 1.2.1 Перечень общих компетенций

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие **общие** компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие профессиональные компетенции:

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

#### 1.2.3. Перечень личностных результатов

Освоение рабочей программы профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в дисциплине
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному	готовность и способность к образованию, в том

	образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	
ЛР 16	для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся: способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи лицами, имеющими нарушения слуха;	
ЛР 17	для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки; умение самостоятельно безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования; способность к смыслению и дифференциации картин мира, ее временно-пространственной организации; способность к смыслению социального окружения, своего места в нем, принятию соответствующих возрасту особенностей и социальных ролей;	
ЛР 18	для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:	

<p>формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;</p> <p>знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.</p>
---

**1.2.4. В результате освоения профессионального модуля будут освоены следующие действия, умения и знания:**

Код ПК, ОК	умения	знания
ОК 01-04, 07, 09 ПК 6.1-6.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li> <li>– составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li> <li>– определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>– производить сравнительную оценку технологического оборудования;</li> <li>– организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– конструктивные особенности автомобилей;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</li> <li>– типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li> <li>– перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</li> <li>– требования безопасного использования оборудования;</li> <li>– особенности эксплуатации однотипного оборудования;</li> <li>– правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</li> </ul>

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения МДК, прохождения практической подготовки: учебной, производственной практик в рамках освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт в:**

- сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств;
- проведении модернизации и тюнинга транспортных средств;
- расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;
- проведении испытаний производственного оборудования;
- общении с представителями торговых организаций.

### **1.3.Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:**

Объем образовательной программы 548 часов,

Самостоятельно 70 часов.

Всего 236 часов,

в том числе:

лекции, уроки 148 часов,

практические занятия 88 часов,

лабораторные занятия - не предусмотрены,

учебная практика 72 часа,

производственная практика 144 часа;

промежуточная аттестация 26 часов;

курсовое проектирование -не предусмотрено,

консультации – не предусмотрены.

## 2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности **Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК)

<b>Код</b>	<b>Наименование результатов обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля.
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1 Структура профессионального модуля

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем ОП</b>	<b>548</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>236</b>
в том числе:	
лекции, уроки	148
практические занятия	88
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>70</b>
<b>Практическая подготовка(всего)</b>	<b>216</b>
в том числе:	
учебная практика	72
производственная (по профилю специальности) практика	144
Промежуточная аттестация в форме экзаменов по МДК и экзамена по модулю	<b>26</b>

### 3.2. Тематический план профессионального модуля 03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Коды профессиональных, компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практическая подготовка		Промежуточная аттестация	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа		Учебная, часов	Производственная, часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 6.1-6.4	ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	8									8
ПК 6.1-6.4	МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств	98	72	28		20					6
ПК 6.1-6.4	МДК 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств.	88	62	10		20					6
ПК 6.1-6.4	МДК 03.03. Тюнинг автомобилей	96	70	40		20					6
ПК 6.1-6.4	МДК 03.04. Производственное оборудование.	42	32	10		10					

ПК 6.1-6.4	Учебная практика	72					72		
	Производственная практика	144						144	
	<b>Всего:</b>	<b>548</b>	<b>236</b>	<b>88</b>		<b>70</b>	<b>72</b>	<b>144</b>	<b>26</b>

### 3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю 03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<b>МДК 03.01 Особенности конструкции автотранспортных средств</b>		<b>72</b>			
<i>Тема 1.1</i> Особенности конструкций современных двигателей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>			
	Особенности конструкций VR-образных двигателей. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>	2	1	ОК 01.	ЛР 2
	Организация рабочих процессов в VR-образных двигателях.	2	1	ОК 09.	ЛР 5
	Особенности конструкций W-образных двигателей.	2	1	ОК 02.	ЛР 13
	Организация рабочих процессов в W-образных двигателях. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	2	1	ОК 09.	ЛР 5
	Особенности конструкции оппозитных двигателей.	2	1	ОК 02.	ЛР 6
	Организация рабочих процессов в оппозитных двигателях. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	2	1	ОК 09.	ЛР 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>			
	«Выполнение заданий по изучению устройства VR-образных двигателей».	4	3	ОК 03. ПК 6.1.	ЛР 5
	«Выполнение заданий по изучению устройства W-образных двигателей».	4	3	ОК 07. ПК 6.1.	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
Изучение особенностей конструкций VR-образных и W-образных двигателей. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4				
<i>Тема 1.2</i> Особенности конструкций	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	Особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>	2	1	ОК 02.	ЛР 6

современных трансмиссий	Особенности конструкции автоматических трансмиссий полноприводных автомобилей.	4	1	ОК 09.	ЛР 5
	Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	4	1	ОК 07.	ЛР 13
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>			
	«Выполнение заданий по изучению устройства механических трансмиссий». <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	4	3	ПК 6.2.	ЛР 5
	«Выполнение заданий по изучению устройства автоматических трансмиссий».	4	3	ПК 6.2.	ЛР 5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
	Изучение особенностей конструкций механических и автоматических трансмиссий. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4			
Тема 1.3 Особенности конструкций современных подвесок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
	Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей.	2	1	ОК 02.	ЛР 5
	Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	4	1	ОК 01.	ЛР 13
	Особенности конструкции задней многорычажной подвески.	2	1	ОК 03.	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	«Выполнение заданий по изучению устройства многорычажной задней подвески». <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	4	3	ПК 6.3.	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
	Изучение особенностей конструкций гидравлических и пневматических подвесок. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4			
Тема 1.4 Особенности конструкций рулевого управления	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем.	2	2	ОК 01.	ЛР 6
	Особенности конструкции рулевого управления с активным управлением. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	2	1	ОК 02.	ЛР 2
	Особенности конструкции рулевого управления с подруливающей задней осью	2	1	ОК 09.	ЛР 6
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	«Выполнение заданий по изучению устройства рулевого управления с активным управлением»	2	3	ПК 6.2.	ЛР 6

	«Выполнение заданий по изучению устройства рулевого управления с подруливающей задней осью»	2	3	ПК 6.4.	ЛР 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	4			
	Изучение особенностей конструкций рулевого управления. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4			
Тема 1.5 Особенности конструкций тормозных систем	<b>Содержание учебного материала</b>	8			
	Особенности конструкции тормозной системы с EBD и BAS. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>	4	1	ОК 04.	ЛР 6
	Особенности конструкции стояночной тормозной системы с электронным управлением	4	1	ОК 07	ЛР 2
	<b>Практические занятия</b>	4			
	«Выполнение заданий по изучению устройства тормозной системы с EBD и BAS». <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	2	3	ПК 6.1.	ЛР 13
	«Выполнение заданий по изучению устройства стояночной тормозной системы с электронным управлением»	2	3	ПК 6.4.	ЛР 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	4			
	Изучение особенностей конструкций тормозных систем. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4			
<b>МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспорт-ных средств</b>		<b>62</b>			
Тема 2. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств	<b>Содержание учебного материала</b>	8			
	Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>	2	1	ОК 01.	ЛР 2
	Определение потребности в модернизации транспортных средств. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	4	1	ОК 02.	ЛР 5
	Результаты модернизации автотранспортных средств. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	2	1	ОК 03.	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	4			

	Определение потребности в модернизации транспортных средств.	4			
Тема 2.2 Модернизация двигателей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>			
	Подбор двигателя по типу транспортного средства и условиям эксплуатации. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>	4	2	ОК 07.	ЛР 5
	Доработка двигателей	4	2	ОК 07.	ЛР 5
	Правила монтажа газобаллонного оборудования на автомобили. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>	4	2	ОК 04.	ЛР 13
	Снятие внешней скоростной характеристики двигателей и ее анализ.	2	2	ОК 09.	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>			
	Определение требуемой мощности двигателя. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	2	3	ПК 6.1.	ЛР 5
	Определение геометрических параметров ЦПГ из условий требуемой мощности двигателя.	2	3	ПК 6.2.	ЛР 6
	Увеличение рабочего объема за счет расточки цилиндров двигателя	2	3	ПК 6.4.	ЛР 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
Доработка двигателей. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4				
Тема 2.3 Модернизация подвески автомобиля	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	Увеличение грузоподъемности автомобиля.	2	1	ОК 02.	ЛР 6
	Улучшение стабилизации автомобиля при движении. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	4	2	ОК 01.	ЛР 2
	Увеличение мягкости подвески автомобиля.	4	1	ОК 03.	ЛР 6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
	Улучшение качеств подвески путем модернизации. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4			
Тема 2.4	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			

<i>Дооборудование автомобиля.</i>	Установка самосвальной платформы на грузовых автомобилях. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	2	2	ОК 04.	ЛР 13
	Установка рефрижераторов на автомобили фургоны.	2	2	ОК 02.	ЛР 6
	Установка погрузочного устройства на автомобили фургоны. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>	2	2	ОК 09.	ЛР 2
	Установка манипулятора на грузовой автомобиль.	2	2	ОК 01.	ЛР 6
	Установка предпусковых подогревателей на автомобили	2	2	ОК 07.	ЛР 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	Расчет элементов подъемного механизма самосвальной платформы	2	3	ПК 6.2.	ЛР 6
	Расчет элементов погрузочного устройства автомобиля фургона	2	3	ПК 6.3.	ЛР 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
	Установка оборудования на автомобили. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4			
<i>Тема 2.5 Переоборудование автомобилей</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	Особенности переоборудования грузовых фургонов в автобусы. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>	2	1	ОК 09.	ЛР 6
	Увеличение объема грузовой платформы автомобиля.	2	2	ОК 03.	ЛР 6
	Облегчение автомобиля. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.</i>	2	2	ОК 01.	ЛР 2
	Увеличение или уменьшение посадочных мест в автобусах.	2	2	ОК 04.	ЛР 6
	Переоборудование грузового автомобиля в эвакуатор	2	2	ОК 02.	ЛР 2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
	Особенности переоборудования грузовых фургонов и автомобилей. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4			

**Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга.**

<b>МДК 03.03. Тюнинг автомобилей</b>		<b>90</b>			
Тема 2.1. Тюнинг легковых автомобилей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24</b>			
	Понятие и виды тюнинга. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>	4	2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 1
	Тюнинг двигателя. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и</i>	4	2	ОК 01	ЛР 5

	<i>ответственной деятельности;</i>			ПК 6.4.	
	Тюнинг подвески. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>	4	2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 9
	Тюнинг тормозной системы. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества.</i>	2	2	ОК 04 ПК 6.2.	ЛР 2
	Тюнинг системы выпуска отработавших газов. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>	2	2	ОК 09 ПК 6.1.	ЛР 6
	Внешний тюнинг автомобиля. <i>Осознание своего места в поликультурном мире.</i>	4	2	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 4
	Тюнинг салона автомобиля. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>	2	2	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 5
	Тюнинг электрооборудования автомобиля. <i>Осознание своего места в поликультурном мире.</i>	2	2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 4
	<b>Практические занятия</b>	<b>28</b>			
	Определение мощности двигателя. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>	2	3	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 5
	Расчет турбонаддува двигателя. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;</i>	2	3	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 13
	Расчет элементов двигателя на прочность. Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	4	3	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 6
	Расчет элементов подвески. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>	4	3	ОК 04 ПК 6.2.	ЛР 9
	Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества.</i>	4	3	ОК 09 ПК 6.1.	ЛР 2
	Восстановление деталей салона автомобиля. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>	4	3	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 6
	Тонировка стекол. Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	4	3	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 5
	Шумоизоляция автомобиля. <i>Осознание своего места в поликультурном мире.</i>	4	3	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>10</b>			
	Стили тюнинга. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). Индивидуальное тестирование.</i>				
Тема 2.2. Внешний дизайн автомобиля	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Автомобильные диски. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>	2	2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 1



	Диодный и ксеноновый свет. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>	2	2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 9
	Аэрография. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества.</i>	2	2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>			
	Подбор колесных дисков по типу транспортного средства. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).</i>	4	3	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 5
	Замена головного освещения автомобиля. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>	4	3	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 4
	Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков. <i>Осознание своего места в поликультурном мире.</i>	4	3	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>10</b>			
	Виды аэрографии. Основные правила аэрографии. Работа со скотчем. Прорисовка теней. Стилизованный трайбл. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). Индивидуальное тестирование.</i>				
<b>МДК 03.04 Производственное оборудование</b>		<b>42</b>			
<i>Тема 3.1 Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей.</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>	2	2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 1
	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>	2	2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 5
	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>	2	2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	Обслуживание оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>	2	3	ОК 09 ПК 6.1.	ЛР 5
	Обслуживание оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;</i>	2	3	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>			
	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики электронных систем автомобиля. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). Индивидуальное тестирование.</i>				

Тема 3.2. Эксплуатация подъемно- осмотрового оборудования.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>	2	2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 1
	Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>	2	2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 9
	Особенности эксплуатации канавных подъемников. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества.</i>	2	2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).</i>	2	3	ОК 04 ПК 6.2.	ЛР 5
	Обслуживание подъемников с гидравлическим приводом. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>	2	3	ОК 09 ПК 6.1.	ЛР 4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>			
Подъемники с пневматическим приводом. Подкатные гидравлические домкраты. Подкатные ножничные домкраты. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн). Индивидуальное тестирование.</i>					
Тема 3.3 Эксплуатация подъемно транспортного оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов, консольно-поворотных кранов, кран-балок. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>	2	2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 6
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Обслуживание гаражных кранов и электротельферов. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>	2	3	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>			
Мостовые краны. Погрузчики. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>					
Тема 3.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества.</i>	2	2	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 6
	Особенности эксплуатации оборудования для расточки и хонингования цилиндров двигателя. Особенности эксплуатации оборудования для ремонта ГБЦ. <i>Осознание своего места в поликультурном мире.</i>	2	2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 5
Тема 3.5. Эксплуатация оборудования для	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых и дизельных систем питания. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>	2	2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 1

<i>ТО и ремонта приборов топливных систем.</i>					
<i>Тема. 4.б. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта колес и шин.</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>	2	2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 2
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> Изучение устройства VR-образных двигателей. Изучение устройства W-образных двигателей. Изучение устройства механических трансмиссий. Изучение устройства автоматических трансмиссий. Расчет элементов подъемного механизма самосвальной платформы. Расчет элементов погрузочного устройства автомобиля фургона. Расчет элементов подвески Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов Восстановление деталей салона автомобиля Тонировка стекол Замена головного освещения автомобиля Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков		<b>72</b>	3	ОК 01-04; ОК 07; ОК 09; ПК 6.1-6.4	ЛР 1-2 ЛР 4-6 ЛР 9 ЛР 13
<b>Производственная практика(по профилю специальности)</b> <b>Виды работ</b> Ознакомление с хозяйством практики. Инструктаж по ОТ и ТБ. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения. Определение остаточного ресурса технологического оборудования. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.		<b>144</b>	3	ОК 01-04; ОК 07; ОК 09; ПК 6.1-6.4	ЛР 1-2 ЛР 4-6 ЛР 9 ЛР 13

<p>Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</p> <p>Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</p> <p>Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.</p> <p>Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.</p> <p>Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.</p> <p>Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p>				
--	--	--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация профессионального модуля требует наличия учебного кабинета «Управление транспортным средством и безопасности движения» и учебной лаборатории «Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей»;

Оборудование учебного кабинета Управление транспортным средством и безопасности движения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование учебной лаборатории Ремонта машин, оборудования и восстановления деталей:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия;
- учебно-методический комплекс: инструкционные карты по выполнению практических работ.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

### 4.2. Информационное обеспечение реализации программы

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей (14-е изд.) учебник – М.: Академия, 2019.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей (3-е изд.) учебник - М.: Академия, 2019
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум (3-е изд.) учеб. пособие - М.: Академия, 2019.

#### **Дополнительные источники:**

4. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей (3-е изд.) учебник - М.: Академия, 2019.
5. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей (10-е изд.) учебник – М.: Академия, 2019.
6. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Уч.пос /Л.И. Епифанов, - 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2019.

## **Интернет – ресурсы:**

7. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - [ict.edu.ru](http://ict.edu.ru)»
8. Руководства по ТО и ТР автомобилей: [www.viamobile.ru](http://www.viamobile.ru)
9. Табель технологического, гаражного оборудования - [www.studfiles.ru/preview/1758054/](http://www.studfiles.ru/preview/1758054/)
10. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>

### **4.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства</p>	<p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение -</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p><i>Практическая работа</i></p>
<p>6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств</p>	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств.</p> <p>Осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.</p> <p>Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;</p> <p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение -</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p><i>Практическая работа</i></p>
<p>6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>	<p>Проводить работы по тюнингу автомобилей;</p> <p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</p> <p>Осуществлять стайлинг автомобиля.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля;</p> <p>Работать с электронными системами автомобилей;</p> <p>Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга;</p> <p>Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;</p> <p>Выполнять работы по тюнингу кузова.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение -</i></p> <p><i>Лабораторная работа</i></p> <p><i>Практическая работа</i></p>

<p>6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение - Лабораторная работа Практическая работа</i></p>
--	---	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно -</p>



<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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 в области телекоммуникаций</p>	

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	
--	---	--

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

  
В.У. Эдгеев  
«12» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**МДК.03.01 Особенности конструкции автотранспортных средств**  
Профессионального модуля  
ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации  
автотранспортных средств

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Городовиковск

Рабочая программа МДК разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) от 9 декабря 2016 г. № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

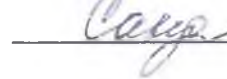
РЕКОМЕНДОВАНА

СОГЛАСОВАНО

ЦМК технических дисциплин  
Протокол от 08.06.2023 г. № 10  
Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1.

---

2. Нимгиров Е.С., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК</b>	<b>15</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **МДК.03.01 Особенности конструкции автотранспортных средств**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа МДК является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

**1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы:** МДК входит в профессиональный цикл.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения МДК:**

Целью освоения МДК.03.01 Особенности конструкции автотранспортных средств является: освоение основного вида деятельности – Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

В результате изучения МДК обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

В результате освоения МДК обучающийся должен

**знать, уметь**

Код ПК, ОК	умения	знания
ОК 01.- ОК 04., ОК 07., ОК 09., ПК 6.1.-6.4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li> <li>– составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li> <li>– определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>– проводить сравнительную оценку технологического оборудования;</li> <li>– организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– конструктивные особенности автомобилей;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</li> <li>– типовые смежные решения по модернизации транспортных средств;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li> <li>– перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортных средств;</li> <li>– требования безопасного использования оборудования;</li> <li>– особенности эксплуатации однотипного оборудования;</li> <li>– правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</li> </ul>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в МДК
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание	

	своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной	



	деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы МДК:**

Объем образовательной программы 98 часов,

Учебная нагрузка обучающихся всего 72 часа, в том числе:

лекции, уроки –44 часа;

практические занятия -28 часов.

Самостоятельно 20 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

### 2.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>98</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
лекции, уроки	44
практические занятия	28
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>20</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	<b>6</b>

## 2.2. Содержание и тематическое планирование МДК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<b>МДК 03.01</b> <b>Особенности конструкции автотранспортных средств</b>		72			
<i>Тема 1.1</i> Особенности конструкций современных двигателей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12</b>			
	Особенности конструкций VR-образных двигателей. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>	2	1	ОК 01.	ЛР 2
	Организация рабочих процессов в VR-образных двигателях. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	2	1	ОК 09.	ЛР 5
	Особенности конструкций W-образных двигателей. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	2	1	ОК 02.	ЛР 9
	Организация рабочих процессов в W-образных двигателях. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	2	1	ОК 09.	ЛР 5
	Особенности конструкции оппозитных двигателей. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	2	1	ОК 02.	ЛР 9
	Организация рабочих процессов в оппозитных двигателях. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	2	1	ОК 01.	ЛР 13
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>			
	«Выполнение заданий по изучению устройства VR-образных двигателей». <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4		ОК 03. ПК 6.1.	ЛР 9
	«Выполнение заданий по изучению устройства W-образных двигателей». <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	4		ОК 07. ПК 6.1.	ЛР 5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
	Изучение особенностей конструкций VR-образных и W-образных двигателей.	4	3		
<i>Тема 1.2</i>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			

Особенности конструкций современных трансмиссий	Особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>	2	1	ОК 02.	ЛР 6
	Особенности конструкции автоматических трансмиссий полноприводных автомобилей. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4	1	ОК 09.	ЛР 9
	Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	4	1	ОК 04.	ЛР 5
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>			
	«Выполнение заданий по изучению устройства механических трансмиссий». <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	4		ПК 6.2.	ЛР 5
	«Выполнение заданий по изучению устройства автоматических трансмиссий». <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4		ПК 6.2.	ЛР 9
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
	Изучение особенностей конструкций механических и автоматических трансмиссий.	4	3		
Тема 1.3 Особенности конструкций современных подвесок	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
	Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	2	1	ОК 02.	ЛР 9
	Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	4	1	ОК 01.	ЛР 5
	Особенности конструкции задней многорычажной подвески. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	2	1	ОК 03.	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	«Выполнение заданий по изучению устройства многорычажной задней подвески». <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	4		ПК 6.3.	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
	Изучение особенностей конструкций гидравлических и пневматических подвесок.	4	3		
Тема 1.4	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			

Особенности конструкций рулевого управления	Особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	2	1,2	ОК 01.	ЛР 9
	Особенности конструкции рулевого управления с активным управлением. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	2	1	ОК 02.	ЛР 13
	Особенности конструкции рулевого управления с подруливающей задней осью. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	2	1	ОК 09.	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	«Выполнение заданий по изучению устройства рулевого управления с активным управлением». <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	2		ПК 6.2.	ЛР 5
	«Выполнение заданий по изучению устройства рулевого управления с подруливающей задней осью». <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	2		ПК 6.4.	ЛР 5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
Изучение особенностей конструкций рулевого управления.	4	3			
Тема 1.5 Особенности конструкций тормозных систем	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
	Особенности конструкции тормозной системы с EBD и BAS. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>	4	1	ОК 04.	ЛР 6
	Особенности конструкции стояночной тормозной системы с электронным управлением. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>	4	1	ОК 01.	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	«Выполнение заданий по изучению устройства тормозной системы с EBD и BAS». <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>	2		ПК 6.1.	ЛР 13
	«Выполнение заданий по изучению устройства стояночной тормозной системы с электронным управлением». <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>	2		ПК 6.4.	ЛР 5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы)	<b>4</b>			
	Изучение особенностей конструкций тормозных систем.	4	2,3		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация междисциплинарного курса предполагает наличие учебного кабинета «Устройства автомобилей».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплекты плакатов;
- учебная и методическая литература;
- техническая документация.

Технические средства обучения:

- компьютер, сканер, принтер, мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- приборы диагностирования, инструмент, приспособления;

##### **1. «Двигателей внутреннего сгорания»**

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

##### **2. «Электрооборудования автомобилей»**

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

Учебно-производственное хозяйство:

- слесарные мастерские;
- пункт технического обслуживания.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Основы конструкции автомобилей Акулов А.А., Екатеринбург: изд. Урал. Университета, 2017.
2. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеет М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 272 с.
3. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : Виноградов. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. - 376 с

**Дополнительные источники:**

4. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : учеб. Стуканов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с.

5. Испытания автомобиля : учеб. пособие / В.А. Набоких. •— 2-е из, ИНФРА-М, 2018. — 224 с.

**Интернет – ресурсы:**

6. Университетская библиотека онлайн. - Режим доступа: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);  
7. Лань. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.



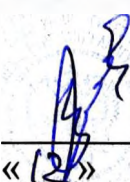
#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК

Контроль и оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация МДК проводится в соответствии с ФОСом МДК. Промежуточная аттестация проходит в 7 семестре в форме экзамена.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li><li>- составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li><li>- определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li><li>- производить сравнительную оценку технологического оборудования;</li><li>- организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– экспертная оценка выполнения практического задания;</li><li>– зачеты по учебной, производственной практике;</li><li>– экзамен по МДК.</li></ul>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- конструктивные особенности автомобилей;</li><li>- особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</li><li>- типовые схемные решения по модернизации средств;</li><li>- особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li><li>- перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</li><li>- требования безопасного использования оборудования;</li><li>- особенности эксплуатации однотипного оборудования;</li><li>- правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-устный ответ;</li><li>– тестирование;</li><li>– экспертная оценка выполнения практического задания;</li><li>– зачеты по учебной, производственной практике;</li><li>– экзамен по МДК.</li></ul>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

  
В.У. Эдгеев  
«12» 06 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА**

**МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных  
средств**

Профессионального модуля

**ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации  
автотранспортных средств**


специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Городовиковск

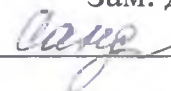
Рабочая программа МДК разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) от 9 декабря 2016 г. № 1568 по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

РЕКОМЕНДОВАНА

СОГЛАСОВАНО

ЦМК технических дисциплин  
Протокол от 08.06. 2023 г. № 10  
Председатель ЦМК  
 С.И. Светличный

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1.

---

2. Нимгиров Е.С., преподаватель Башантинского колледжа.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	<b>стр.</b>
<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МДК</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК</b>	<b>14</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа МДК является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

**1.2. Место МДК в структуре основной профессиональной образовательной программы:** МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств входит в профессиональный цикл.

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения МДК:**

Целью освоения МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств является: освоение основного вида деятельности – Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

В результате изучения МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных

свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

В результате освоения МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств обучающийся должен

**знать, уметь**

Код ПК, ОК	умения	знания
ОК 01.- ОК 04., ОК 07., ОК 09., ПК 6.1.-6.4.	<ul style="list-style-type: none"><li>– проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li><li>– составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li><li>– определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li><li>– проводить сравнительную оценку технологического оборудования;</li><li>– организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– конструктивные особенности автомобилей;</li><li>– особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</li><li>– типовые смежные решения по модернизации транспортных средств;</li><li>– особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li><li>– перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортных средств;</li><li>– требования безопасного использования оборудования;</li><li>– особенности эксплуатации однотипного оборудования;</li><li>– правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</li></ul>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в МДК
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества

	демократические ценности;	
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в	осознанный выбор будущей профессии и возможностей

	решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	реализации собственных жизненных планов
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы МДК.03.02**

##### **Организация работ по модернизации автотранспортных средств:**

Объем образовательной программы 88 часов,

Учебная нагрузка обучающихся всего 62 часа, в том числе:

лекции, уроки –52 часа;

практические занятия -10 часов.

Самостоятельно 20 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

### 2.1. Объем МДК и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем ОП</b>	<b>88</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>62</b>
в том числе:	
лекции, уроки	52
практические занятия	10
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>20</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	<b>6</b>

## 2.2. Содержание и тематическое планирование МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<b>МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспорт-ных средств</b>		<b>62</b>			
<i>Тема 1.1</i> Основные направления в области модернизации автотранспортных средств	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>			
	Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств. <i>Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		1	ОК 01.	ЛР 2
	Определение потребности в модернизации транспортных средств. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		1	ОК 02.	ЛР 5
	Результаты модернизации автотранспортных средств. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>		1	ОК 03.	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы) <i>Написание доклада, сообщения, реферата на тему: Определение потребности в модернизации транспортных средств.</i>	<b>4</b>			
<i>Тема 1.2</i> Модернизация двигателей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>			
	Подбор двигателя по типу транспортного средства и условиям эксплуатации. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 09.	ЛР 5
	Доработка двигателей. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК 07.	ЛР 9
	Правила монтажа газобаллонного оборудования на автомобиле. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>		2	ОК 04.	ЛР 6
	Снятие внешней скоростной характеристики двигателей и ее анализ. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК 09.	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>			

	Определение требуемой мощности двигателя. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ПК 6.1.	ЛР 5
	Определение геометрических параметров ЦПГ из условий требуемой мощности двигателя. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ПК 6.2.	ЛР 5
	Увеличение рабочего объема за счет расточки цилиндров двигателя. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		3	ПК 6.4.	ЛР 5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы) <i>Написание доклада, сообщения, реферата на тему:</i> Доработка двигателей.	4			
Тема 1.3 Модернизация подвески автомобиля	<b>Содержание учебного материала</b>	10			
	Увеличение грузоподъемности автомобиля. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		1	ОК 02.	ЛР 9
	Улучшение стабилизации автомобиля при движении. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК 01.	ЛР 5
	Увеличение мягкости подвески автомобиля. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		1	ОК 03.	ЛР 9
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы) <i>Написание доклада, сообщения, реферата на тему:</i> Улучшение качеств подвески путем модернизации.	4			
Тема 1.4 Дооборудование автомобиля.	<b>Содержание учебного материала</b>	10			
	Установка самосвальной платформы на грузовых автомобилях. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>		2	ОК 04.	ЛР 13
	Установка рефрижераторов на автомобили фургоны. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК 02.	ЛР 9
	Установка погрузочного устройства на автомобили фургоны. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>		2	ОК 09.	ЛР 6
	Установка манипулятора на грузовой автомобиль. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК 01.	ЛР 9
	Установка предпусковых подогревателей на автомобили. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		1, 2	ОК 07.	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	4			
	Расчет элементов подъемного механизма самосвальной платформы. <i>Готовность и</i>		2	ПК 6.2.	ЛР 5

	<i>способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>				
	Расчет элементов погрузочного устройства автомобиля фургона. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ПК 6.3.	ЛР 5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы) <i>Написание доклада, сообщения, реферата на тему:</i> Установка оборудования на автомобили.	<b>4</b>			
Тема 1.5 Переоборудование автомобилей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>			
	Особенности переоборудования грузовых фургонов в автобусы. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>		1	ОК 09.	ЛР 6
	Увеличение объема грузовой платформы автомобиля. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК 03.	ЛР 9
	Облегчение автомобиля. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.</i>		2	ОК 01.	ЛР 13
	Увеличение или уменьшение посадочных мест в автобусах. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		1,2	ОК 04.	ЛР 9
	Переоборудование грузового автомобиля в эвакуатор. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК 02.	ЛР 9
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> (указываются темы и виды самостоятельной работы) <i>Написание доклада, сообщения, реферата на тему:</i> Особенности переоборудования грузовых фургонов и автомобилей.	<b>4</b>			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация междисциплинарного курса предполагает наличие учебных кабинетов «Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплекты плакатов;
- учебная и методическая литература;
- техническая документация.

Технические средства обучения:

- компьютер, сканер, принтер, мультимедиапроектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- приборы диагностирования, инструмент, приспособления;

##### **1. «Двигателей внутреннего сгорания»**

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

##### **2. «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»**

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

##### **3. «Технических средств обучения»**

- компьютеры;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- плоттер;
- программное обеспечение общего назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Учебно-производственное хозяйство:

- слесарные мастерские;

- пункт технического обслуживания.

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Основы конструкции автомобилей Акулов А.А., Екатеринбург: изд. Урал. Университета, 2017.
2. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления : учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеет М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 272 с.
3. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : Виноградов. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. - 376 с

#### **Дополнительные источники:**

4. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : учеб. Стуканов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с.
5. Испытания автомобиля : учеб. пособие / В.А. Набоких. •— 2-е из, ИНФРА-М, 2018. — 224 с.

#### **Интернет – ресурсы:**

6. Университетская библиотека онлайн. - Режим доступа: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);
7. Лань. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК

**Контроль и оценка** результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация МДК проводится в соответствии с ФОСом МДК. Промежуточная аттестация проходит в 7 семестре в форме *экзамена*.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li> <li>- составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li> <li>- определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>- производить сравнительную оценку технологического оборудования;</li> <li>- организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>– зачеты по учебной, производственной практике;</li> <li>– экзамен по МДК.</li> </ul>
<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструктивные особенности автомобилей;</li> <li>- особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</li> <li>- типовые схемные решения по модернизации средств;</li> <li>- особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li> <li>- перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</li> <li>- требования безопасного использования оборудования;</li> <li>- особенности эксплуатации однотипного оборудования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-устный ответ;</li> <li>– тестирование;</li> <li>– экспертная оценка выполнения практического задания;</li> <li>– зачеты по учебной, производственной практике;</li> <li>– экзамен по МДК.</li> </ul>

<p>- правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</p>	
--	--



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.У. Эдгеев

«12» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**03.03. Тюнинг автомобилей**

профессионального модуля

**03 Организация процессов модернизации и модификации  
автотранспортных средств**

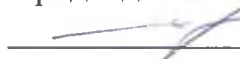
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Городовиковск

Рабочая программа  
междисциплинарного курса 03.03.  
Тюнинг автомобилей разработана на  
основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта (далее-ФГОС) от 09.12.2016  
г. №1568 по специальности среднего  
профессионального образования  
(далее-СПО) 23.02.07 Техническое  
обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей с  
учетом ПООП.

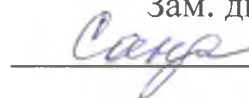
РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин  
Протокол от 08.06. 2023 г. № 10  
Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Гофарт В.В., Руководитель СТО, Городовиковского района.
2. Светличный С.И., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	8
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА 03.03. ТЮНИНГ АВТОМОБИЛЕЙ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:** междисциплинарный курс относится к группе профессионального модуля и входит в профессиональный цикл.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса 03.03. Тюнинг автомобилей является: освоение основного вида деятельности - Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

В результате изучения междисциплинарного курса обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать, уметь**

Код ПК, ОК	умения	знания
ОК 01-04, 07,09 ПК 6.1-6.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li> <li>– составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li> <li>– определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>– производить сравнительную оценку технологического оборудования;</li> <li>– организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– конструктивные особенности автомобилей;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</li> <li>– типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li> <li>– перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</li> <li>– требования безопасного использования оборудования;</li> <li>– особенности эксплуатации однотипного оборудования;</li> <li>– правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</li> </ul>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в МДК
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на	осознание своего места в поликультурном мире

	диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
ЛР 14	сформированность экологического мышления,	

	понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы - 96 часов.

Самостоятельно 20 часов.

Учебная нагрузка обучающихся всего - 70 часов, в т. числе:

лекции, уроки – 30 часов,

практические занятия - 40 часов.

Промежуточная аттестация 6 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>96</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе:	
лекции, уроки	30
практические занятия	40
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>20</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	<b>6</b>



## 2.2. Содержание и тематическое планирование междисциплинарного курса 03.03. Тюнинг автомобилей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<i>Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга.</i>					
<b>МДК 03.03. Тюнинг автомобилей</b>		<b>90</b>			
Тема 2.1. Тюнинг легковых автомобилей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>24</b>			
	Понятие и виды тюнинга. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>		2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 1
	Понятие и виды тюнинга. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>		2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 1
	Тюнинг двигателя. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 5
	Тюнинг двигателя. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 5
	Тюнинг подвески. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>		2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 9
	Тюнинг подвески. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>		2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 9
	Тюнинг тормозной системы. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества.</i>		2	ОК 04 ПК 6.2.	ЛР 2
	Тюнинг системы выпуска отработавших газов. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>		2	ОК 09 ПК 6.1.	ЛР 6
	Внешний тюнинг автомобиля. <i>Осознание своего места в поликультурном мире.</i>		2	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 4
	Внешний тюнинг автомобиля. <i>Осознание своего места в поликультурном мире.</i>		2	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 4
	Тюнинг салона автомобиля. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 5

	Тюнинг электрооборудования автомобиля. <i>Осознание своего места в поликультурном мире.</i>		2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 4
	<b>Практические занятия</b>	<b>28</b>			ЛР 6
	Определение мощности двигателя. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		3	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 5
	Определение мощности двигателя. Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;		3	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 5
	Расчет турбонаддува двигателя. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;</i>		3	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 13
	Расчет элементов двигателя на прочность. Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);		3	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 6
	Расчет элементов двигателя на прочность. Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);		3	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 6
	Расчет элементов подвески. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>		3	ОК 04 ПК 6.2.	ЛР 9
	Расчет элементов подвески. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;		3	ОК 04 ПК 6.2.	ЛР 9
	Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества.</i>		3	ОК 09 ПК 6.1.	ЛР 2
	Восстановление деталей салона автомобиля. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>		3	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 6
	Восстановление деталей салона автомобиля. Готовность и способность вести диалог с другими людьми.		3	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 6
	Тонировка стекол. Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);		3	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 5
	Тонировка стекол. Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);		3	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 5
	Шумоизоляция автомобиля. Осознание своего места в поликультурном мире.		3	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 4
	Шумоизоляция автомобиля. Осознание своего места в поликультурном мире.		3	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Написать доклад. Стили тюнинга.</i>	<b>10</b>			
Тема 2.2. Внешний дизайн автомобиля	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Автомобильные диски. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг,</i>		2	ОК 07	ЛР 1

	<i>гимн);</i>			ПК 6.1.	
	<i>Диодный и ксеноновый свет. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>		2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 9
	<i>Аэрография. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества.</i>		2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 2
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>			
	<i>Подбор колесных дисков по типу транспортного средства. Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).</i>		3	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 5
	<i>Подбор колесных дисков по типу транспортного средства. Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).</i>		3	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 5
	<i>Замена головного освещения автомобиля. Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>		3	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 4
	<i>Замена головного освещения автомобиля. Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>		3	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 4
	<i>Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков. Осознание своего места в поликультурном мире.</i>		3	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 4
	<i>Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков. Осознание своего места в поликультурном мире.</i>		3	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Написать реферат. Виды аэрографии. Основные правила аэрографии. Работа со скотчем. Прорисовка теней. Стилизованный трайбл.</i>	<b>10</b>			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация междисциплинарного курса требует наличия учебного кабинета «Управление транспортным средством и безопасности движения» и учебной лаборатории «Автомобильных двигателей»;

Оборудование учебного кабинета Управление транспортным средством и безопасности движения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование учебной лаборатории Автомобильных двигателей:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- наглядные пособия;
- учебно-методический комплекс: инструкционные карты по выполнению практических работ.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей (14-е изд.) учебник – М.: Академия, 2019.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей (3-е изд.) учебник - М.: Академия, 2019
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум (3-е изд.) учеб. пособие - М.: Академия, 2019.

##### **Дополнительные источники:**

4. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей (3-е изд.) учебник - М.: Академия, 2019.
5. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей (10-е изд.) учебник – М: Академия, 2019.
6. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Уч.пос /Л.И. Епифанов, - 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2019.

##### **Интернет – ресурсы:**

7. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - [ict.edu.ru](http://ict.edu.ru)
8. Руководства по ТО и ТР автомобилей: [www.viamobile.ru](http://www.viamobile.ru)
9. Табель технологического, гаражного оборудования - [www.studfiles.ru/preview/1758054/](http://www.studfiles.ru/preview/1758054/)
10. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilva.html>

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация проводится в соответствии с ФОСом междисциплинарного курса.

Промежуточная аттестация проходит в 8 семестре в форме *экзамена*.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>Знания:</b> конструктивные особенности автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</li> <li>– типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li> <li>– перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</li> <li>– требования безопасного использования оборудования;</li> <li>– особенности эксплуатации однотипного оборудования;</li> </ul> <p>правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</p>	<p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальное тестирование</p> <p>Экспертная оценка индивидуального сообщения, доклада или реферата с презентацией.</p> <p>Экспертная оценка практического занятия</p> <p>Анализ информации и составление конспекта.</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li> <li>– составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li> <li>– определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>– производить сравнительную оценку технологического оборудования;</li> </ul> <p>организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</p>	<p>Экзамен</p>
<p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств;</li> <li>– проведении модернизации и тюнинга транспортных средств; расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;</li> <li>– проведении испытаний производственного оборудования;</li> </ul> <p>– общении с представителями торговых организаций.</p>	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.У. Эдгеев

«12» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**03.04 Производственное оборудование**

профессионального модуля

**03 Организация процессов модернизации и модификации  
автотранспортных средств**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Городовиковск

Рабочая программа  
междисциплинарного курса 03.04  
Производственное оборудование  
разработана на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта (далее-ФГОС) от 09.12.2016  
г. №1568 по специальности среднего  
профессионального образования  
(далее-СПО) 23.02.07 Техническое  
обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей с  
учетом ПООП.

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин  
Протокол от 08.06. 2023 г. № 10  
Председатель ЦМК

  
С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

  
М.А. Санджиева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1. Гофарт В.В., Руководитель СТО, Городовиковского района.
2. Светличный С.И., преподаватель Башантинского колледжа.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	8
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА 03.04. ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

**1.2. Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:** междисциплинарный курс относится к группе профессионального модуля и входит в профессиональный цикл.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса 03.04 Производственное оборудование является: освоение основного вида деятельности - Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

В результате изучения междисциплинарного курса обучающийся должен освоить следующие **общие и профессиональные** компетенции, личностные результаты:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **знать, уметь**

Код ПК, ОК	умения	знания
ОК 01-04, 07,09 ПК 6.1-6.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li> <li>– составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li> <li>– определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>– производить сравнительную оценку технологического оборудования;</li> <li>– организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– конструктивные особенности автомобилей;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</li> <li>– типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li> <li>– перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</li> <li>– требования безопасного использования оборудования;</li> <li>– особенности эксплуатации однотипного оборудования;</li> <li>правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</li> </ul>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в дисциплине
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в	осознание своего места в поликультурном мире

	поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной	

	среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы 42 часа,

Самостоятельно 10 часов,

Учебная нагрузка обучающихся всего 32 часа, в т. числе:

лекции, уроки – 22 часа,

практические занятия - 10 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>42</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
лекции, уроки	22
практические занятия	10
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)</b>	<b>10</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	-

## 2.2. Содержание и тематическое планирование междисциплинарного курса 03.04 Производственное оборудование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<i>Раздел 3. Оборудование для модернизации автотранспортных средств.</i>					
<b>МДК 03.04 Производственное оборудование</b>		<b>42</b>			
Тема 3.1 Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)</i>		2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 1
	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 5
	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>		2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 9
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			ЛР 6
	Обслуживание оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля. <i>Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		3	ОК 09 ПК 6.1.	ЛР 5
	Обслуживание оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;</i>		3	ОК 07 ПК 6.3.	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Написать доклад.</i> Особенности эксплуатации оборудования для диагностики электронных систем автомобиля.	<b>4</b>			
Тема 3.2. Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			
	Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>		2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 1
	Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;</i>		2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 9
	Особенности эксплуатации канавных подъемников. <i>Гражданскую позицию</i>		2	ОК 02	ЛР 2

	<i>как активного и ответственного члена российского общества.</i>			ПК 6.3.	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>			
	Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн).</i>		3	ОК 04 ПК 6.2.	ЛР 5
	Обслуживание подъемников с гидравлическим приводом. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>		3	ОК 09 ПК 6.1.	ЛР 4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>			
	<i>Подготовить конспект.</i> Подъемники с пневматическим приводом. Подкатные гидравлические домкраты. Подкатные ножничные домкраты.				
Тема.3.3 Эксплуатация подъемно транспортного оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов, консольно-поворотных кранов, кран-балок. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>		2	ОК 07 ПК 6.1.	ЛР 6
	<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>			
	Обслуживание гаражных кранов и электротельферов. <i>Готовность и способность вести диалог с другими людьми.</i>		3	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 13
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Законспектировать.</i> Мостовые краны. Погрузчики.	<b>2</b>			
Тема 3.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			
	Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества.</i>		2	ОК 03 ПК 6.2.	ЛР 6
	Особенности эксплуатации оборудования для расточки и хонингования цилиндров двигателя. Особенности эксплуатации оборудования для ремонта ГБЦ. <i>Осознание своего места в поликультурном мире.</i>		2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 5
Тема 3.5. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых и дизельных систем питания. <i>Уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>		2	ОК 01 ПК 6.4.	ЛР 1
Тема.3.6. Эксплуатация оборудования	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	Особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на</i>		2	ОК 02 ПК 6.3.	ЛР 2



для ТО и ремонта колес и шин.	<i>протяжении всей жизни;</i>				
-------------------------------------	-------------------------------	--	--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1.- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2.- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация междисциплинарного курса требует наличия учебного кабинета «Управление транспортным средством и безопасности движения»; Оборудование учебного кабинета Управление транспортным средством и безопасности движения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей (14-е изд.) учебник – М.: Академия, 2019.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей (3-е изд.) учебник - М.: Академия, 2019
3. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум (3-е изд.) учеб. пособие - М.: Академия, 2019.

##### **Дополнительные источники:**

4. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей (3-е изд.) учебник - М.: Академия, 2019.
5. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей (10-е изд.) учебник – М: Академия, 2019.
6. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Уч.пос /Л.И. Епифанов, - 2-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2019.

##### **Интернет – ресурсы:**

7. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - [ict.edu.ru](http://ict.edu.ru)
8. Руководства по ТО и ТР автомобилей: [www.viamobile.ru](http://www.viamobile.ru)
9. Табель технологического, гаражного оборудования - [www.studfiles.ru/preview/1758054/](http://www.studfiles.ru/preview/1758054/)
10. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>

#### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

#### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

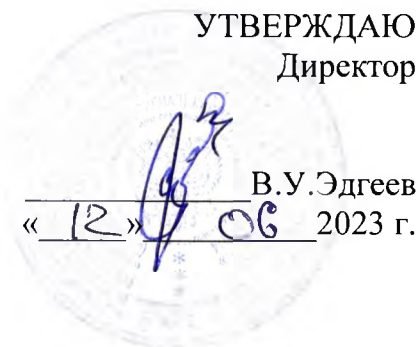
**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация проводится в соответствии с ФОСом междисциплинарного курса.

Промежуточная аттестация проходит в 8 семестре в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Знания:</b> конструктивные особенности автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</li> <li>– типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;</li> <li>– особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</li> <li>– перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</li> <li>– требования безопасного использования оборудования;</li> <li>– особенности эксплуатации однотипного оборудования;</li> <li>– правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</li> </ul>	<p>Фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальное тестирование</p> <p>Экспертная оценка индивидуального сообщения, доклада или реферата с презентацией.</p> <p>Экспертная оценка практического занятия</p> <p>Анализ информации и составление конспекта.</p>
<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить контроль технического состояния транспортного средства;</li> <li>– составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</li> <li>– определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</li> <li>– производить сравнительную оценку технологического оборудования;</li> </ul> <p>организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>
<p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств;</li> <li>– проведении модернизации и тюнинга транспортных средств; расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;</li> <li>– проведении испытаний производственного оборудования;</li> <li>– общении с представителями торговых организаций.</li> </ul>	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б.Городовикова»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор



В.У.Эдгеев  
« 12 » 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 04  
**Освоение профессии рабочего 18511**  
**Слесарь по ремонту автомобилей**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт  
двигателей, Систем и агрегатов автомобилей

Городовиковск

Рабочая программа  
профессионального модуля 04  
Выполнение работ по рабочей  
профессии 18511 Слесарь по ремонту  
автомобилей разработана на основе  
Федерального государственного  
образовательного стандарта (далее-  
ФГОС) от 09.12.2016 г. №1568 по  
специальности среднего  
профессионального образования (далее-  
СПО) 23.02.07 Техническое  
обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей.

РЕКОМЕНДОВАНА

ЦМК технических дисциплин

Протокол от 08.06.2023 г. № 10

Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1.Абушинов С.В., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>4</b>
<b>2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>7</b>
<b>3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>9</b>
<b>4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>33</b>
<b>5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>36</b>

# **1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 04 Освоение профессии рабочего18511 Слесарь по ремонту автомобилей**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) – является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Выполнение слесарных работ по ремонту автомобилей**

## **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:**

Целью освоения профессионального модуля 04 является освоение основного вида деятельности: 04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей и соответствующие ему компетенции

В результате изучения профессионального модуля 04 Освоение профессии рабочего18511 Слесарь по ремонту автомобилей обучающийся должен освоить следующие

### **общие компетенции:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

### **профессиональные компетенции:**

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.



ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

Освоение рабочей программы профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися **личностных результатов**:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в дисциплине
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным	готовность и способность вести диалог с другими людьми

	социальным явлениям;	
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

## **знать, уметь**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.	-Проводить контроль технического состояния транспортного средства; -Составлять техническую документацию, оформление первичной документации для ремонта; -Определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; -Производить сравнительную оценку технологического оборудования; -Организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.	-Конструктивные особенности автомобилей; физические и химические свойства горючих и смазочных материалов; -Типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; -Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок; -Перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства; требования безопасного использования оборудования; -Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения МДК, прохождения практической подготовки: учебной, производственной практик в рамках освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт в:**

проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

- выполнения ремонта деталей автомобиля;
- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;
- приведения автомобильных транспортных средств в товарный вид;
- проверки соответствия автомобильных транспортных средств технической и сопроводительной документации.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

Объем образовательной программы - 578 часов,

Самостоятельно - 30 часов.

Учебная нагрузка обучающихся всего - 246 часа

в том числе:

лекции, уроки - 116 часа

практические занятия - 130 часов

учебная практика - 144 часа

производственная практика - 144

## **2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности: **04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК)

Код	Наименование результатов обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем ОП</b>	<b>578</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>246</b>
в том числе	
лекции, уроки	116
практические занятия	130
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>30</b>
<b>Практическая подготовка (всего)</b>	<b>288</b>
в том числе	
учебная практика	144
Производственная практика	144
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	<b>14</b>

### 3.2. Тематический план профессионального модуля 04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практическая подготовка		Промежуточная аттестация	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная, часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работы (проект), часов	Всего, часов	в т.ч, курсовая работа (проект), часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	ПМ 04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	8									8
ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1-4.3	МДК 04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей	2	246	130	-	30	-	144	-	6	
ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1-4.3	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144							144		
	<b>Всего:</b>	<b>578</b>	<b>246</b>	<b>130</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>14</b>	

### 3.3 Содержание обучения по профессиональному модулю 04 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<b>МДК 04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей</b>					
<b>Раздел 1. Основы слесарных слесарно-сборочных работ</b>					
<b>Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря и техника безопасности. Противопожарные мероприятия</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Организация рабочего места слесаря. Техника безопасности при слесарной обработке. Противопожарные мероприятия. <i>Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (гербы, флаги, гимны)</i>		1	ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 1
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Составление описания видов слесарных работ и определение их значимости в процессе изготовления автомобиля. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		1	ОК 02, ОК 07, ПК 2.2	ЛР 8
	Изучение техники безопасности на рабочем месте слесаря <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>		2	ПК 2.1, ПК 3.3	ЛР 7
<b>Тема 1.2. Виды разметки</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Назначение разметки. Инструменты для разметки. <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК 01, ПК 2.3, ПК 4.2	ЛР 5
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Составление описания способов разметки и подбор инструментов. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 3.1, ПК 2.3	ЛР 14

<b>Тема 1.3. Процессы рубки,резки, правки, гибки</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Разница между процессами резки и рубки. Инструмент для рубки и резки. Назначение правки, гибки. Приемы работы и инструмент. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ПК 2.1, ПК 3.3	ЛР 8
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Анализ особенностей правки и гибки различных материалов <i>Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 07, ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 12
	Изучение процесса правки и гибки металла <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК 01, ПК 2.3, ПК 4.2	ЛР 5
<b>Тема 1.4. Процесс опиливания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Назначение напильников. Виды напильников <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</i>		2	ПК 2.1, ПК 4.2	ЛР 11
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Подбор напильников и приемов опиливания в зависимости от формы и размеров деталей <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 4.1, ПК 1.2	ЛР 9
<b>Тема 1.5. Процессы сверления, зенкерования и развертыва ния отверстий</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Цели сверления, зенкерования, развертывания. Применяемый инструмент. Углы заточки инструмента для обработки различных материалов. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность;</i>		2	ОК 02, ПК 2.2, ПК 1.3	ЛР 6
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Подбор инструментов для обработки отверстий		2	ОК 07,	ЛР 4



	<i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>			ПК 3.1, ПК 4.2	
	<i>Изучение процесса сверления отверстий. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 4.1, ПК 1.2	ЛР 9
<b>Тема 1.6. Методы получения резьбы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	<i>Определение резьбы. Виды резьб. Метод нарезания резьбы. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</i>		2	ОК 02, ПК 1.2	ЛР 13
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	<i>Подбор инструментов для нарезания резьбы. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 4.3	ЛР1
	<i>Изучение процесса нарезания внутренней резьбы. Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 4.2	ЛР 4
	<i>Изучение процесса нарезания внутренней резьбы. Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 4.2	ЛР 4
<b>Тема 1.7. Процессы клепки и паяния</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	<i>Классификация клепки, инструменты и приспособления, типы заклепок. Виды паяния и припоев. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 2.2	ЛР 5
	<b>Практические занятия:</b>	4			

	Подбор инструментов и материалов для пайки <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 4.3	ЛР 7
	Изучение процесса клепки металла <i>Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 4.3	ЛР1
<b>Тема 1.8</b> <b>Пригонка, припасовка, притирка, доводка</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Сущность процессов пригонки, припасовки, притирки и доводки. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2	ЛР 10
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Подбор инструментов и материалов для притирки, доводки <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 6
<b>Тема 1.9.</b> <b>Процесс шабрения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Процесс шабрения. Назначение, виды шабрения. Приемы шабрения. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики</i>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 2.2	ЛР 4
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Контроль поверхностей после шабрения. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК 02, ПК 3.2	ЛР 8
<b>Тема 1.10</b> <b>Классификация средств измерения. Размер и допуск размера</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Средства метрологии. Виды измерительных инструментов. Точность измерения. Понятие номинальный, реальный размер. Виды отклонений. Допуск, поле допуска <i>Готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		2	ПК 1.1, ПК 1.3	ЛР 3
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Определение размера величин различных деталей <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>		2	ПК 1.2, ПК 2.1	ЛР 12

<b>Раздел 2. Изучение устройства автомобилей.</b>					
<b>Тема 2.1 Организация рабочего места</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Подбор средств индивидуальной защиты. Организация рабочего места и подготовка инструмента к работе. Подготовка необходимых материалов и оборудования к работе. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.3, ПК 1.2	ЛР 10
	<b>Практические занятия:</b>	2			
<b>Тема 2.2. Выполнение уборочно- моечных работ</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Требования техники безопасности при уборочно-моечных работах. Проведение мойки двигателя. Виды моечных установок <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанию принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</i>		2	ОК 04, ПК 1.2, ПК 1.3	ЛР 2
	<b>Практические занятия:</b>	1			
<b>Тема 2.3. Классификация и общее устройство автомобилей</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
	Классификация и индексация легковых автомобилей и автобусов <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к</i>		2	ОК 07, ПК 1.1	ЛР 5
	Составление характеристик видов моечных установок. Сравнительный анализ методов очистки сточных вод. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.2.	ЛР 10

	<i>самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>				
	Классификация и индексация грузовых автомобилей. Краткие технические характеристики изучаемых автомобилей. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>		2	ОК 04, ПК 2.3	ЛР 4
	Преимущества и недостатки автомобилей с дизельными двигателями, газобаллонными установками в сравнении с автомобилями с карбюраторными двигателями. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.</i>		2	ОК 04, ПК 2.1	ЛР 10
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовка докладов на темы:</i> Допуски и размеры Пайка деталей автомобиля Организация рабочего места слесаря Классификация легкового транспорта Газобаллонное оборудование преимущества и недостатки	9			
<b>Тема 2.4. Двигатель</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
	Общее устройство и назначение двигателя; классификация двигателей. Краткие технические характеристики двигателей изучаемых марок автомобилей. <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 07, ПК 1.1	ЛР 5
	Рабочий цикл четырехтактного карбюраторного двигателя. Понятие о мощности двигателя. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 04, ПК 1.3, ПК 1.1	ЛР 8
	Рабочий цикл 4-х тактного дизельного двигателя. Работа многоцилиндрового двигателя. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;</i>		2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 14
	<b>Практические занятия:</b>	8			

	Изучение устройства и работы приборов системы питания карбюраторных двигателей. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 1.2	ЛР 13
	Изучение устройства и работы приборов системы питания двигателей с системой моновпрыска топлива. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 10
	Исследование управления топливоподачей в системе питания инжекторного двигателя. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.3	ЛР 7
	Изучение устройства и работы приборов системы питания дизельных двигателей. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК 04, ОК 07, ПК 1.3	ЛР 3
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
<b>Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы</b>	Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы. Устройство кривошипно-шатунных механизмов изучаемых двигателей. Устройство газораспределительного механизма. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок</i>		2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 2
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Анализ конструкции кривошипно-шатунного механизма. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми;</i>		2	ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.3	ЛР 6
	Анализ конструкции газораспределительного механизма. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.</i>		2	ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	ЛР 10

	Изучение шатунно-поршневой группы. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды.</i>		2	ПК 1.2, ПК 1.3	ЛР 14
<b>Тема 2.6.</b> <b>Система охлаждения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Система охлаждения: назначение, общая схема и сборочные единицы, их устройство. Тепловой режим, контроль температуры и способы охлаждения двигателя. <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2	ЛР 11
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Анализ конструкции приборов жидкостной систем охлаждения <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды.</i>		2	ОК 02, ПК 1.1	ЛР 14
	Влияние температуры двигателя на его работу. Перегрев двигателя причины и последствия. <i>Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>		2	ОК 04, ПК 1.2	ЛР 15
<b>Тема 2.7.</b> <b>Смазочная система</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4			
	Назначение смазочной системы. Общая схема системы. <i>Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 07, ПК 1.3	ЛР 12
	Основные сведения о моторных маслах, их физико-химические свойства, характеристики, маркировка и классификация. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК 01, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 9
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Анализ конструкции приборов системы смазки <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 7

	<i>деятельности</i>				
	Изучение масляного насоса автомобилей ВАЗ. <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2	ЛР 12
<b>Тема 2.8. Система питания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Система питания и ее разновидности. Назначение системы питания. Смесеобразование и горение топлива в цилиндрах карбюраторного двигателя. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 9
<b>Тема 2.9. Системы впрыска топлива бензинового двигателя</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
	Общие сведения о бензинах для двигателя внутреннего сгорания. Октановое число. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды.</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2	ЛР 14
	Назначение, расположение и взаимодействие приборов системы питания карбюраторного двигателя. Бензонасос. Топливные и воздушные фильтры. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i>		2	ОК 02, ПК 1.3	ЛР 13
	Устройство и работа карбюраторов Устройство и работа приборов системы питания инжекторного двигателя. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 07, ПК 1.2	ЛР 4
	<b>Практические занятия:</b>	8			
	Изучение устройства и работы приборов системы питания карбюраторных двигателей. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 10

	<i>отношений</i>				
	Исследование управления топливоподачей в системе питания инжекторного двигателя. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.3	ЛР 3
	Изучение свойств бензина различных марок. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 4
	Топливо для двухтактного двигателя. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</i>		2	ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 2
<b>Тема 2.10.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4			
<b>Системы впрыска топлива дизельного двигателя</b>	Общие сведения о дизельных топливах для двигателя внутреннего сгорания. Цетановое число. Схемы систем питания дизельного двигателя. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.2	ЛР 8
	Смесеобразование и горение топлива в цилиндрах карбюраторного и дизельного двигателей. Устройство и работа приборов системы питания дизельного двигателя. <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</i>		2	ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.1	ЛР 11
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Изучение устройства и работы приборов системы питания дизельных двигателей <i>Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3	ЛР 12



<b>Тема 2.11.</b> <b>Системы впрыска топлива газобаллонного оборудования</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4			
	Схемы систем питания с газобаллонными установками сжатого газа. Устройство и работа приборов газобаллонной установки для сжатых газов. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 9
	Схемы систем питания с газобаллонными установками сжиженного газа. Устройство и работа приборов газобаллонной установки для сжиженных газов. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2	ЛР 7
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Принцип работы газобаллонного оборудования автомобиля 6-го поколения. Характерные отличия от 4-го поколения. <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1	ЛР 11
	Изучение работы газового редуктора. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 8
Конструктивные особенности форсунок газобаллонного оборудования. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 4	
<b>Тема 2.12.</b> <b>Электрооборудование</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4			
Источники тока: применение, назначение, устройство. Аккумуляторные батареи: виды, назначение, устройство, характеристики. Хранение аккумуляторных батарей. Особенности эксплуатации аккумуляторных батарей в холодное время года. Генераторы: назначение, устройство и принцип работы. <i>Толерантное сознание и поведение в политкультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания.</i>		2	ОК 02, ПК 2.1	ЛР 6	

	<p>Системы пуска. Стартер. Назначение, устройство, принцип работы, схемы включения.</p> <p>Дополнительное электрооборудование: назначение и классификация контрольно-измерительных приборов, электрические цепи включения, устройство, принцип действия.</p> <p><i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i></p>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 2.2	ЛР 7
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	<p>Изучение устройства и работы АКБ и генератора.</p> <p>Изучение устройства стартера</p> <p><i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики.</i></p>		2	ОК 01, ПК 2.1, ПК 2.3	ЛР 4
	<p>Анализ конструкции приборов световой и звуковой сигнализации</p> <p>Анализ конструкции контрольно-измерительных приборов.</p> <p><i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</i></p>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 2.1	ЛР 9
<b>Тема 2.13. Системы зажигания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
	<p>Система зажигания: назначение, устройство, типы, принцип действия системы зажигания.</p> <p>Приборы, входящие в контактно-транзисторную систему зажигания: назначение, принципиальное устройство, принципиальные схемы.</p> <p><i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i></p>		2	ПК 2.1, ПК 2.2	ЛР 3
	<p>Приборы, входящие в бесконтактную систему зажигания: назначение, принципиальное устройство, принципиальные схемы.</p> <p><i>сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i></p>		2	ОК 02, ПК 2.3	ЛР 5

	<p>Электронные системы управления автомобилем: системы датчиков, электронный блок управления, исполнительные механизмы.</p> <p><i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</i></p>		2	ОК 01, ПК 2.2	ЛР 7
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	<p>Изучение устройства и работы приборов систем контактной системы зажигания.</p> <p><i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i></p>		2	ОК 04, ПК 2.1	ЛР 8
	<p>Изучение устройства и работы приборов систем бесконтактной системы зажигания.</p> <p><i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i></p>		2	ПК 2.2, ПК 2.3	ЛР 9
	<p>Изучение устройства и работы приборов систем электронной системы зажигания</p> <p><i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанию принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</i></p>		2	ОК 02, ПК 2.2	ЛР 2
<b>Тема 2.14. Трансмиссия</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	8			
	<p>Общая схема трансмиссии. Назначение трансмиссии автомобиля. Схемы трансмиссии с одним и несколькими ведущими мостами. Составные части трансмиссии.</p> <p><i>Готовность к служению Отечеству, его защите.</i></p>		2	ОК 04, ПК 2.1	ЛР 3
	<p>Сцепление. Назначение сцепления.</p> <p>Коробка передач. Назначение коробки передач.</p> <p>Принципиальная схема устройства коробки передач.</p> <p><i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</i></p>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 2.1	ЛР 10

	<p>Механизмы переключения передач. Раздаточная коробка. Коробка отбора мощности. Механизм Карданная передача. Назначение. Принцип работы карданной передачи. <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i></p>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 2.1	ЛР 12
	<p>Ведущие мосты. Главная передача. Дифференциал. Назначение. Принцип работы. Межосевой дифференциал. Механизм блокировки дифференциала. <i>Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i></p>		2	ОК 04, ОК 07, ПК 2.3	ЛР 15
	<b>Практические занятия:</b>	8			
	<p>Анализ конструкции и взаимодействия деталей сцеплений и их проводов. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i></p>		2	ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.3	ЛР 8
	<p>Анализ конструкции и взаимодействия деталей коробки передач <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</i></p>		2	ОК 07, ПК 2.2	ЛР 9
	<p>Анализ конструкции и взаимодействия деталей карданных передач <i>навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i></p>		2	ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2	ЛР 7
	<p>Анализ конструкции и взаимодействия деталей и узлов ведущего моста автомобиля ВАЗ-2107 <i>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</i></p>		2	ОК 01, ПК 2.2, ПК 2.3	ЛР 10
<b>Тема 2.15.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
<b>Ходовая часть</b>	<p>Ходовая часть: рама, передний, средний и задний мосты, их соединение с рамой. Несущий кузов легкового автомобиля. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния</i></p>		2	ОК 02, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 14

	<i>социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</i>				
	<i>Передняя подвеска легкового автомобиля. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</i>		2	ОК 02, ПК 3.1, ПК 3.3	ЛР 11
	<i>Подвеска задних колес легкового автомобиля Амортизаторы. Ступицы передних и задних колес. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i>		2	ОК 01, ПК 3.3	ЛР 13
	<b>Практические занятия:</b>	8			
	<i>Анализ конструкции подвески грузового автомобиля. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 10, ПК 3.3	ЛР 9
	<i>Анализ конструкции передних подвесок легкового автомобиля. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 04, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 4
	<i>Анализ конструкции и работы амортизатора. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ОК 02, ПК 3.3	ЛР 7
	<i>Анализ конструкции задних подвесок. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 07, ПК 3.2	ЛР 5
<b>Тема 2.16.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			

Рулевое управление	Рулевое управление. Общее устройство и работа рулевого управления. Схема поворота автомобиля. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 3.1	ЛР 14
	Рулевой механизм. Типы рулевых механизмов. Значение передаточного числа рулевого механизма для повышения маневренности автомобиля. <i>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</i>		2	ОК 01, ПК 3.3	ЛР 6
	Привод рулевого управления изучаемых автомобилей Усилители рулевого управления <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 02, ПК 3.2	ЛР 8
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Анализ конструкции рулевого управления ВАЗ-2107 <i>российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (гербы, флаги, гимны);</i>		2	ОК 01, ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 1
	Анализ конструкции рулевого управления ВАЗ-1118. <i>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</i>		2	ОК 02, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 6

	Анализ конструкции усилителей рулевого управления <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.</i>		2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 11
<b>Тема 2.17. Тормозные системы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	8			
	Типы тормозных систем. Общее устройство рабочей тормозной системы. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики.</i>		2	ОК 02, ПК 3.1, ПК 3.3	ЛР 11
	Тормозные механизмы. Тормозная система с гидравлическим приводом. Ее приборы, механизмы, соединения и детали. <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 5
	Гидровакуумный и вакуумный усилитель тормозов. Разобщитель привода тормозов, регулятор давления тормозной жидкости. Тормозная система с пневматическим приводом, ее приборы, механизмы, соединения и детали. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 04, ОК 07, ПК 3.3	ЛР 8
	Устройство пневматической системы. Тормозные камеры, пружинные энергоаккумуляторы, воздушные баллоны <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i>		2	ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 13
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Анализ конструкции тормозных механизмов барабанного типа. <i>сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и</i>		2	ОК 07, ПК 3.2	ЛР 5

	<i>способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>				
	Анализ конструкции тормозных механизмов дискового типа. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 3.3	ЛР 9
	Анализ конструкции приборов гидравлического привода тормозов. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</i>		2	ОК 01, ПК 3.1	ЛР 13
<b>Тема 2.18.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
<b>Системы активной и пассивной безопасности</b>	Виды, назначение, систем влияющих на активную безопасность Виды систем пассивной безопасности <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 02, ПК 2.3, ПК 1.1	ЛР 8
<b>Тема 2.19.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
<b>Выполнение работ по смазке деталей и узлов трансмиссии</b>	Проведение смазки деталей и узлов шприцем или нагнетателем. Смазка деталей и узлов вручную. <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 4.1	ЛР 12
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Определение расположения точек смазки узлов трансмиссии <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанию принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</i>		2	ОК 02, ПК 4.2, ПК 4.3	ЛР 9



	Выполнение работ по смазке деталей и узлов трансмиссии. <i>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</i>		2	ОК 01, ПК 4.2, ПК 4.1	ЛР 6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовка докладов на темы:</i> Устройство гидрокомпенсатора. Тепловые зазоры. Антиблокировочная система тормозов Тормозные системы современных автомобилей Повышение эффективности тормозных систем Конструктивные особенности подвесок современных автомобилей. Инновации в производстве шин современных автомобилей Конструктивные особенности приборов системы зажигания современных автомобилей Дополнительное электрооборудование современных автомобилей	21			
<b>Раздел 3. Диагностика ТО и ремонт механизмов управления и кузовов автомобилей</b>					
<b>Тема 3.1 Оборудование для осмотра автомобилей</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Оборудование для осмотра автомобилей <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.1	ЛР 8
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Определение видов подъемников. <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3	ЛР 4
	Определение видов монорельсов, кран-балок <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества.</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 2.2	ЛР 5
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			

<b>Проверка состояния механизмов управления</b>	Требования, предъявляемые к техническому состоянию рулевого механизма и тормозной системе <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 4.2	ЛР 10
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Определение возможных неисправностей рулевого механизма <i>гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</i>		2	ОК 04, ПК 4.1	ЛР 2
	Определение возможных неисправностей тормозной системы <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур.</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 4.3	ЛР 4
<b>Тема 3.3. Выполнение работ по ремонту тормозных механизмов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Виды ремонта тормозных механизмов <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК 02, ОК 4.3, ПК 3.3,	ЛР 8
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Удаление воздуха из гидравлической тормозной системы. Замена фрикционных накладок. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 07, ПК 2.1, ПК 3.2	ЛР 9
<b>Тема 3.4. Осуществление регулировочных работ механизмов управления</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Изнашивание деталей и узлов управления автомобиля в процессе эксплуатации <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</i>		2	ОК 04, ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 2
	<b>Практические занятия:</b>	4			

	Регулировка зазора между накладками и тормозным Барабаном. нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;		2	ОК 01, ПК 3.2	ЛР 8
	Регулировка свободного хода педали привода тормозов <i>Толерантное сознание и поведение в политкультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность.</i>		2	ОК 07, ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 6
<b>Тема 3.5. Назначение и типы кузовов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Назначение и типы кузовов <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК 07, ПК 4.3	ЛР 3
	<b>Практические занятия:</b>	1			
	Составление схемы устройства кузова легкового автомобиля <i>навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3	ЛР 7
<b>Тема 3.6. Оборудование для ремонта кузовов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Изучение техники безопасности и охраны окружающей среды при ремонте кабин. <i>Толерантное сознание и поведение в политкультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность</i>		2	ОК 07, ПК 4.2, ПК 4.3	ЛР 6
<b>Тема 3.7. Проверка состояния кузова автомобиля</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Проверка состояния кузова автомобиля <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</i>		2	ПК 4.1, ПК 4.2	ЛР 5
<b>Тема 3.8 Окраска кузова</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Назначение лакокрасочного покрытия кузова <i>Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 04, ПК 4.2, ПК 4.3	ЛР 12

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1-ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3-продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация ПМ 04. требует наличия учебных кабинетов: «Техническое обслуживание автомобилей», «Устройство автомобилей»;

учебных мастерских: «Слесарная мастерская», «Токарно-механическая», «Демонтажно-монтажная».

Оборудование учебного кабинета:

«Устройство автомобилей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

«Техническое обслуживание автомобилей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование учебной мастерской:

«Слесарная мастерская»:

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

«Токарно-механическая»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: токарные, фрезерные,
- сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

«Демонтажно-монтажная»:

- оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

Технические средства обучения:

- компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к интернет-ресурсам;
- мультимедийный проектор, интерактивная доска или экран.

## **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

### **Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

1. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей [электронный ресурс] М.: ИЦ «Академия», 2017.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей, М.: ИЦ «Академия», 2013. (допущено к использованию на заседании ПЦК).
3. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения, электронный учебник, М.: ИЦ «Академия», 2018.
4. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения, М.: ИЦ «Академия», 2018.
5. Карагодин В.И. Митрохин Н.Н. Ремонт автомобильных двигателей [электронный ресурс] М.: ИЦ «Академия», 2017.
6. Нерсесян В.И. Производственное обучение по профессии «Автомеханик», М.: ИЦ «Академия», 2013. (допущено к использованию на заседании ПЦК).
7. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ, М.: ИЦ «Академия», 2015.
8. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей, М.: ИЦ «Академия», 2018.
9. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум, М.: ИЦ «Академия», 2018.
10. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобиля в 2-х книгах, М.: «ФОРУМ: ИНФРА», 2008. (допущено к использованию на заседании ПЦК).
11. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ, М.: ИЦ «Академия», 2015.
12. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело, Ростов н/Д.: Феникс, 2013

#### **Дополнительные источники:**

12. Родичев В.А. Грузовые автомобили, М.: ИЦ «Академия», 2011.
13. Слон Ю.М. Автомеханик, Ростов н/Д: «Феникс», 2013.
14. Электронное учебно-наглядное пособие. «Устройство автомобиля. Двигатель. Система охлаждения, СД, М.: «Минелла», 2009

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Оборудование, технологии и инструмент для выполнения слесарных работ: [электронный ресурс] URL: <http://metalhandling.ru>
2. Библиотека автомобилиста [электронный ресурс] URL: <http://www.viamobile.ru/index.php>
3. Мастер – автомеханик [электронный ресурс] URL: <http://avtomeh.panor.ru/>
4. Системы современного автомобиля [электронный ресурс] URL: <http://www.systemsauto.ru>
5. Журнал «За рулем» [электронный ресурс] URL: <https://www.zr.ru/>

### **4.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением. Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа. В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные и общие компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Применять различные способы решения задач в профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Соблюдать технику безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобиля, его агрегатов и систем.	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
	Выполнять планов предупредительную систему технического обслуживания и ремонта автомобилей.	
	Демонстрировать навыки технического обслуживания и ремонта автомобиля, его агрегатов и систем	
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	Демонстрировать навыки разборки и сборки узлов и агрегатов автомобиля.;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
	Определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;	



	Способы восстановления деталей; требования охраны труд	
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	Снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент при ремонте электронных систем автомобиля	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	Производить техническое обслуживание электронных систем автомобиля	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Уметь ремонтировать электрооборудование и электронные системы автомобиля	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.	Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
	Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.	

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
	Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.	
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.	
	Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	---------------------------------------	----------------------------------

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессионально и применительно к различным контекстам;</p>	<p><b>Умения:</b> 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)</p> <p><b>Знания:</b> 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</p>	<p>Эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.</p> <p><i>Экспертное наблюдение</i></p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессионально и деятельности;</p>	<p><b>Умения:</b> 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p> <p><i>Экспертное наблюдение</i></p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>	<p>- Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- Обоснованность анализа</p>

		работы членов команды (подчиненных). <i>Экспертное наблюдение</i>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	<p><b>Умения:</b> Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p><b>Знания:</b> Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>	<p>-Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности. <i>Экспертное наблюдение</i></p>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**04 Освоение профессии рабочего 18511**

**Слесарь по ремонту автомобилей**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Городовиковск

Рабочая программа  
междисциплинарного курса  
04.01. Технология слесарных работ по  
ремонту автомобилей  
разработана на основе Федерального  
государственного образовательного  
стандарта (далее-ФГОС) от 9.12.2016 г.  
№1568 по специальности среднего  
профессионального образования  
(далее-СПО) 23.02.07 Техническое  
обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей.


СОГЛАСОВАНО

РЕКОМЕНДОВАНА

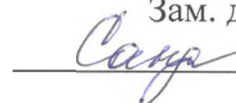
ЦМК технических дисциплин

Протокол от 08.06 2023 г. № 10

Председатель ЦМК

 С.И. Светличный

Зам. директора по УВР

 М.А. Санджеева

**Организация – разработчик:**

Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

**Разработчики:**

1.Абушинов С.В., преподаватель Башантинского колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>31</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА</b>	<b>34</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

## 04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа междисциплинарного курса 04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей является частью ОПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

### 1.2. Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:

междисциплинарной курс 04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей относится к группе профессионального модуля и входит в профессиональный цикл.

### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса:

Основной целью изучения междисциплинарного курса 04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей формирование у обучающихся профессиональных знаний, умений и навыков в области технической эксплуатации подвижного состава, технического обслуживания и ремонта автомобилей, поддержания подвижного состава автомобильного транспорта в работоспособном состоянии.

В результате изучения междисциплинарного курса 04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей обучающийся должен освоить следующие **общие** компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

**профессиональные** компетенции:

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.



ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

**В рамках программы учебной дисциплины осваиваются умения и знания**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.	<p>Проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами;</p> <p>- Устранять мелкие неисправности автомобилей;</p> <p>- Применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ;</p> <p>- Подготавливать автомобили к разборке;</p> <p>- Разбирать автомобили;</p> <p>- Ремонтировать и собирать простые соединения и узлы автомобилей;</p> <p>- Изготавливать кронштейны, хомутики, прокладки и др. простейшие детали крепления, герметизации, подгонки и т. п.;</p> <p>- Осуществлять технологический процесс выполнения основных демонтажнo-монтажных работ, осуществляемых при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта;</p> <p>- подбирать инструмент, оборудование и приспособления для разборки и сборки узлов автомобиля;</p> <p>- снимать и устанавливать навесное оборудование, несложную осветительную арматуру;</p>	<p>- Основные сведения о допусках и посадках;</p> <p>- Качества точности и параметры шероховатости;</p> <p>- Основные сведения об устройстве автомобилей;</p> <p>- Виды, периодичность и объемы технического обслуживания автомобилей;</p> <p>- Способы и порядок выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей;</p> <p>- Технику безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей;</p> <p>- Основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления;</p> <p>- Технологические процессы слесарной обработки деталей и технических измерений;</p> <p>- Технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ;</p> <p>- Порядок и правила разборки автомобилей;</p> <p>- Технологию ремонта, разборки и сборки простых соединений, агрегатов, узлов и систем автомобилей;</p> <p>- порядок устранения мелких неисправностей без снятия узлов с автомобиля;</p> <p>- назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений для ремонта и сборки;</p> <p>- правила применения пневмо – и электроинструмента</p> <p>- технологическую документацию на выполняемые слесарные работы, ее виды и содержание;</p>

Освоение рабочей программы междисциплинарного курса обеспечивает достижение обучающимися **личностных результатов**:

Личностные результаты	Рабочая программа воспитания	Конкретизация в дисциплине
ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на

		протяжении всей жизни;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы междисциплинарного курса:**

Объем образовательной программы - 282 часа,

Самостоятельно - 30 часов.

Учебная нагрузка обучающихся всего - 246 часов, в том числе:

лекции, уроки - 116 часов

практические занятия - 130 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

### 2.1. Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем ОП</b>	<b>282</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (всего)</b>	<b>246</b>
в том числе:	
лекции, уроки	116
практические занятия	130
лабораторные занятия	-
курсовое проектирование	-
консультации	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>30</b>
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	<b>6</b>

## 2.2. Содержание и тематическое планирование междисциплинарного курса 04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (лекции, уроки), лабораторные занятия, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
<b>МДК 04.01. Технология слесарных работ по ремонту автомобилей</b>					
<b>Раздел 1. Основы слесарных слесарно-сборочных работ</b>					
<b>Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря и техника безопасности. Противопожарные мероприятия</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Организация рабочего места слесаря. Техника безопасности при слесарной обработке. Противопожарные мероприятия. <i>Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн</i>		1	ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 1
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Составление описания видов слесарных работ и определение их значимости в процессе изготовления автомобиля. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		1	ОК 02, ОК 07, ПК 2.2	ЛР 8
	Изучение техники безопасности на рабочем месте слесаря <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>		2	ПК 2.1, ПК 3.3	ЛР 7
<b>Тема 1.2. Виды разметки</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Назначение разметки. Инструменты для разметки. <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК 01, ПК 2.3, ПК 4.2	ЛР 5
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Составление описания способов разметки и подбор инструментов. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта</i>		2	ОК 04, ПК 3.1, ПК 2.3	ЛР 14

	<i>эколого-направленной деятельности;</i>				
<b>Тема 1.3. Процессы рубки, резки, правки, гибки</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Разница между процессами резки и рубки. Инструмент для рубки и резки. Назначение правки, гибки. Приемы работы и инструмент. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ПК 2.1, ПК 3.3	ЛР 8
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Анализ особенностей правки и гибки различных материалов <i>Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 07, ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 12
	Изучение процесса правки и гибки металла <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</i>		2	ОК 01, ПК 2.3, ПК 4.2	ЛР 5
<b>Тема 1.4. Процесс опиливания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Назначение напильников. Виды напильников <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков</i>		2	ПК 2.1, ПК 4.2	ЛР 11
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Подбор напильников и приемов опиливания в зависимости от формы и размеров деталей <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 4.1, ПК 1.2	ЛР 9
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			

<b>Процессы сверления, зенкерования и развертывания отверстий</b>	Цели сверления, зенкерования, развертывания. Применяемый инструмент. Углы заточки инструмента для обработки различных материалов. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность;</i>		2	ОК 02, ПК 2.2, ПК 1.3	ЛР 6
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Подбор инструментов для обработки отверстий <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 4.2	ЛР 4
	Изучение процесса сверления отверстий. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 4.1, ПК 1.2	ЛР 9
<b>Тема 1.6. Методы получения резьбы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Определение резьбы. Виды резьб. Метод нарезания резьбы. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</i>		2	ОК 02, ПК 1.2	ЛР 13
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Подбор инструментов для нарезания резьбы. <i>Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 4.3	ЛР1
	Изучение процесса нарезания внутренней резьбы. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 4.2	ЛР 4
	Изучение процесса нарезания внутренней резьбы. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной</i>		2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 4.2	ЛР 4

	<i>практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>				
<b>Тема 1.7. Процессы клепки и паяния</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Классификация клепки, инструменты и приспособления, типы заклепок. Виды паяния и припоев <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 2.2	ЛР 5
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Подбор инструментов и материалов для пайки <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 4.3	ЛР 7
	Изучение процесса клепки металла <i>Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 4.3	ЛР1
<b>Тема 1.8 Пригонка, припасовка, притирка, доводка</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Сущность процессов пригонки, припасовки, притирки и доводки. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2	ЛР 10
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Подбор инструментов и материалов для притирки, доводки <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 6
<b>Тема 1.9. Процесс шабрения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Процесс шабрения. Назначение, виды шабрения. Приемы шабрения. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики</i>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 2.2	ЛР 4
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Контроль поверхностей после шабрения. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК 02, ПК 3.2	ЛР 8
	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			



<b>Тема 1.10</b> <b>Классификация средств измерения.</b> <b>Размер и допуск размера</b>	Средства метрологии. Виды измерительных инструментов. Точность измерения. Понятие номинальный, реальный размер. Виды отклонений. Допуск, поле допуска <i>Готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		2	ПК 1.1, ПК 1.3	ЛР 3
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Определение размера величин различных деталей <i>Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>		2	ПК 1.2, ПК 2.1	ЛР 12
<b>Раздел 2. Изучение устройства автомобилей.</b>					
<b>Тема 2.1</b> <b>Организация рабочего места</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Подбор средств индивидуальной защиты. Организация рабочего места и подготовка инструмента к работе. Подготовка необходимых материалов и оборудования к работе. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.3, ПК 1.2	ЛР 10
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Анализ требований техники безопасности при выполнении работ по ремонту двигателей и трансмиссии. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК 07 ПК 1.3, ПК 1.2	ЛР 8
<b>Тема 2.2.</b> <b>Выполнение уборочно-моечных работ</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Требования техники безопасности при уборочно-моечных работах. Проведение мойки двигателя. Виды моечных установок <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанию принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</i>		2	ОК 04, ПК 1.2, ПК 1.3	ЛР 2
	<b>Практические занятия:</b>	1			

	Составление характеристик видов моечных установок. Сравнительный анализ методов очистки сточных вод. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.2.	ЛР 10
<b>Тема 2.3. Классификация и общее устройство автомобилей</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
	Классификация и индексация легковых автомобилей и автобусов <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 07, ПК 1.1	ЛР 5
	Классификация и индексация грузовых автомобилей. Краткие технические характеристики изучаемых автомобилей. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>		2	ОК 04, ПК 2.3	ЛР 4
	Преимущества и недостатки автомобилей с дизельными двигателями, газобаллонными установками в сравнении с автомобилями с карбюраторными двигателями. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.</i>		2	ОК 04, ПК 2.1	ЛР 10
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Подготовка докладов на темы:</i> Допуски и размеры Пайка деталей автомобиля Организация рабочего места слесаря Классификация легкового транспорта Газобаллонное оборудование преимущества и недостатки	9			
<b>Содержание учебного материала:</b>	6				

<b>Тема 2.4. Двигатель</b>	Общее устройство и назначение двигателя; классификация двигателей. Краткие технические характеристики двигателей изучаемых марок автомобилей. <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 07, ПК 1.1	ЛР 5
	Рабочий цикл четырехтактного карбюраторного двигателя. Понятие о мощности двигателя. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 04, ПК 1.3, ПК 1.1	ЛР 8
	Рабочий цикл 4-х тактного дизельного двигателя. Работа многоцилиндрового двигателя. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;</i>		2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 14
	<b>Практические занятия:</b>	8			
	Изучение устройства и работы приборов системы питания карбюраторных двигателей. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов</i>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 1.2	ЛР 13
	Изучение устройства и работы приборов системы питания двигателей с системой моновпрыска топлива. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 10
	Исследование управления топливоподачей в системе питания инжекторного двигателя. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.3	ЛР 7
	Изучение устройства и работы приборов системы питания дизельных двигателей. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК 04, ОК 07, ПК 1.3	ЛР 3
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			

<b>Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы</b>	Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы. Устройство кривошипно-шатунных механизмов изучаемых двигателей. Устройство газораспределительного механизма. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок</i>		2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 2
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Анализ конструкции кривошипно-шатунного механизма. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми;</i>		2	ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.3	ЛР 6
	Анализ конструкции газораспределительного механизма. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.</i>		2	ОК 02, ПК 1.2, ПК 1.3	ЛР 10
	Изучение шатунно-поршневой группы. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды.</i>		2	ПК 1.2, ПК 1.3	ЛР 14
<b>Тема 2.6. Система охлаждения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Система охлаждения: назначение, общая схема и сборочные единицы, их устройство. Тепловой режим, контроль температуры и способы охлаждения двигателя. <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2	ЛР 11
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Анализ конструкции приборов жидкостной систем охлаждения <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды.</i>		2	ОК 02, ПК 1.1	ЛР 14
	Влияние температуры двигателя на его работу. Перегрев двигателя причины и последствия. <i>Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>		2	ОК 04, ПК 1.2	ЛР 15

<b>Тема 2.7. Смазочная система</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4			
	Назначение смазочной системы. Общая схема системы. <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 07, ПК 1.3	ЛР 12
	Основные сведения о моторных маслах, их физико-химические свойства, характеристики, маркировка и классификация. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни</i>		2	ОК 01, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 9
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Анализ конструкции приборов системы смазки <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 7
Изучение масляного насоса автомобилей ВАЗ. <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2	ЛР 12	
<b>Тема 2.8. Система питания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Система питания и ее разновидности. Назначение системы питания. Смесеобразование и горение топлива в цилиндрах карбюраторного двигателя. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 9
<b>Тема 2.9. Системы впрыска топлива</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
	Общие сведения о бензинах для двигателя внутреннего сгорания. Октановое число. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды.</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2	ЛР 14

<b>бензинового двигателя</b>	Назначение, расположение и взаимодействие приборов системы питания карбюраторного двигателя. Бензонасос. Топливные и воздушные фильтры. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i>		2	ОК 02, ПК 1.3	ЛР 13
	Устройство и работа карбюраторов Устройство и работа приборов системы питания инжекторного двигателя. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 07, ПК 1.2	ЛР 4
	<b>Практические занятия:</b>	8			
	Изучение устройства и работы приборов системы питания карбюраторных двигателей. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 10
	Исследование управления топливоподачей в системе питания инжекторного двигателя. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.3	ЛР 3
	Изучение свойств бензина различных марок. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 4
Топливо для двухтактного двигателя. <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</i>		2	ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 2	

<b>Тема 2.10.</b> <b>Системы впрыска топлива дизельного двигателя</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4			
	Общие сведения о дизельных топливах для двигателя внутреннего сгорания. Цетановое число. Схемы систем питания дизельного двигателя. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК 02, ПК 1.2, ПК 2.2	ЛР 8
	Смесеобразование и горение топлива в цилиндрах карбюраторного и дизельного двигателей. Устройство и работа приборов системы питания дизельного двигателя. <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</i>		2	ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.1	ЛР 11
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Изучение устройства и работы приборов системы питания дизельных двигателей <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 01, ПК 1.3, ПК 2.3	ЛР 12
<b>Тема 2.11.</b> <b>Системы впрыска топлива газобаллонного оборудования</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4			
	Схемы систем питания с газобаллонными установками сжатого газа. Устройство и работа приборов газобаллонной установки для сжатых газов. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни.</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 1.1	ЛР 9
	Схемы систем питания с газобаллонными установками сжиженного газа. Устройство и работа приборов газобаллонной установки для сжиженных газов. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.2	ЛР 7
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Принцип работы газобаллонного оборудования автомобиля 6-го поколения. Характерные отличия от 4-го поколения. <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1	ЛР 11

	<i>оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.</i>				
	Изучение работы газового редуктора. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 8
	Конструктивные особенности форсунок газобаллонного оборудования. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2	ЛР 4
<b>Тема 2.12. Электрооборудование</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	4			
	Источники тока: применение, назначение, устройство. Аккумуляторные батареи: виды, назначение, устройство, характеристики. Хранение аккумуляторных батарей. Особенности эксплуатации аккумуляторных батарей в холодное время года. Генераторы: назначение, устройство и принцип работы. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания.</i>		2	ОК 02, ПК 2.1	ЛР 6
	Системы пуска. Стартер. Назначение, устройство, принцип работы, схемы включения. Дополнительное электрооборудование: назначение и классификация контрольно-измерительных приборов, электрические цепи включения, устройство, принцип действия. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 2.2	ЛР 7
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Изучение устройства и работы АКБ и генератора. Изучение устройства стартера <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики.</i>		2	ОК 01, ПК 2.1, ПК 2.3	ЛР 4



	Анализ конструкции приборов световой и звуковой сигнализации Анализ конструкции контрольно-измерительных приборов. <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 2.1	ЛР 9
<b>Тема 2.13. Системы зажигания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
	Система зажигания: назначение, устройство, типы, принцип действия системы зажигания. Приборы, входящие в контактно-транзисторную систему зажигания: назначение, принципиальное устройство, принципиальные схемы. <i>готовность к служению Отечеству, его защите;</i>		2	ПК 2.1, ПК 2.2	ЛР 3
	Приборы, входящие в бесконтактную систему зажигания: назначение, принципиальное устройство, принципиальные схемы. <i>сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 02, ПК 2.3	ЛР 5
	Электронные системы управления автомобилем: системы датчиков, электронный блок управления, исполнительные механизмы. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</i>		2	ОК 01, ПК 2.2	ЛР 7
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Изучение устройства и работы приборов систем контактной системы зажигания. <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 04, ПК 2.1	ЛР 8
Изучение устройства и работы приборов систем бесконтактной системы зажигания. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как</i>		2	ПК 2.2, ПК 2.3	ЛР 9	

	<i>условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>				
	Изучение устройства и работы приборов систем электронной системы зажигания <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанию принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</i>		2	ОК 02, ПК 2.2	ЛР 2
<b>Тема 2.14. Трансмиссия</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	8			
	Общая схема трансмиссии. Назначение трансмиссии автомобиля. Схемы трансмиссии с одним и несколькими ведущими мостами. Составные части трансмиссии. <i>Готовность к служению Отечеству, его защите.</i>		2	ОК 04, ПК 2.1	ЛР 3
	Сцепление. Назначение сцепления. Коробка передач. Назначение коробки передач. Принципиальная схема устройства коробки передач. <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 2.1	ЛР 10
	Механизмы переключения передач. Раздаточная коробка. Коробка отбора мощности. Механизм Карданная передача. Назначение. Принцип работы карданной передачи. <i>Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;</i>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 2.1	ЛР 12
	Ведущие мосты. Главная передача. Дифференциал. Назначение. Принцип работы. Межосевой дифференциал. Механизм блокировки дифференциала. <i>Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.</i>		2	ОК 04, ОК 07, ПК 2.3	ЛР 15
	<b>Практические занятия:</b>	8			

	Анализ конструкции и взаимодействия деталей сцеплений и их проводов. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.3	ЛР 8
	Анализ конструкции и взаимодействия деталей коробки передач <i>Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</i>		2	ОК 07, ПК 2.2	ЛР 9
	Анализ конструкции и взаимодействия деталей карданных передач <i>навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ОК 02, ПК 2.1, ПК 2.2	ЛР 7
	Анализ конструкции и взаимодействия деталей и узлов ведущего моста автомобиля ВАЗ-2107 <i>эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</i>		2	ОК 01, ПК 2.2, ПК 2.3	ЛР 10
<b>Тема 2.15.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
<b>Ходовая часть</b>	Ходовая часть: рама, передний, средний и задний мосты, их соединение с рамой. Несущий кузов легкового автомобиля. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</i>		2	ОК 02, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 14
	Передняя подвеска легкового автомобиля. <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</i>		2	ОК 02, ПК 3.1, ПК 3.3	ЛР 11
	Подвеска задних колес легкового автомобиля Амортизаторы. Ступицы передних и задних колес. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия</i>		2	ОК 01, ПК 3.3	ЛР 13

	<i>в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i>				
	<b>Практические занятия:</b>	8			
	Анализ конструкции подвески грузового автомобиля. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 01, ПК 3.3	ЛР 9
	Анализ конструкции передних подвесок легкового автомобиля. <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 04, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 4
	Анализ конструкции и работы амортизатора. <i>Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ОК 02, ПК 3.3	ЛР 7
	Анализ конструкции задних подвесок. <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</i>		2	ОК 07, ПК 3.2	ЛР 5
<b>Тема 2.16.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6			
<b>Рулевое управление</b>	Рулевое управление. Общее устройство и работа рулевого управления. Схема поворота автомобиля. <i>Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 3.1	ЛР 14

	Рулевой механизм. Типы рулевых механизмов. Значение передаточного числа рулевого механизма для повышения маневренности автомобиля. <i>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</i>		2	ОК 01, ПК 3.3	ЛР 6
	Привод рулевого управления изучаемых автомобилей Усилители рулевого управления <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 02, ПК 3.2	ЛР 8
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Анализ конструкции рулевого управления ВАЗ-2107 <i>российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</i>		2	ОК 01, ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 1
	Анализ конструкции рулевого управления ВАЗ-1118. <i>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</i>		2	ОК 02, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 6
	Анализ конструкции усилителей рулевого управления <i>Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.</i>		2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 11
<b>Тема 2.17.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	8			
<b>Тормозные системы</b>	Типы тормозных систем. Общее устройство рабочей тормозной системы. <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной</i>		2	ОК 02, ПК 3.1, ПК 3.3	ЛР 11

	<i>практики.</i>				
	Тормозные механизмы. Тормозная система с гидравлическим приводом. Ее приборы, механизмы, соединения и детали. <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 01, ПК 3.1, ПК 3.2	ЛР 5
	Гидровакуумный и вакуумный усилитель тормозов. Разобшитель привода тормозов, регулятор давления тормозной жидкости. Тормозная система с пневматическим приводом, ее приборы, механизмы, соединения и детали. <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 04, ОК 07, ПК 3.3	ЛР 8
	Устройство пневматической системы. Тормозные камеры, пружинные энергоаккумуляторы, воздушные баллоны <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</i>		2	ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 13
	<b>Практические занятия:</b>	6			
	Анализ конструкции тормозных механизмов барабанного типа. <i>сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 07, ПК 3.2	ЛР 5
	Анализ конструкции тормозных механизмов дискового типа. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 3.3	ЛР 9

	Анализ конструкции приборов гидравлического привода тормозов. <i>Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</i>		2	ОК 01, ПК 3.1	ЛР 13
<b>Тема 2.18.</b> <b>Системы активной и пассивной безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Виды, назначение, систем влияющих на активную безопасность Виды систем пассивной безопасности <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 02, ПК 2.3, ПК 1.1	ЛР 8
<b>Тема 2.19.</b> <b>Выполнение работ по смазке деталей и узлов трансмиссии</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Проведение смазки деталей и узлов шприцем или нагнетателем. Смазка деталей и узлов вручную. <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 01, ОК 07, ПК 4.1	ЛР 12
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Определение расположения точек смазки узлов трансмиссии <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанию принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</i>		2	ОК 02, ПК 4.2, ПК 4.3	ЛР 9
	Выполнение работ по смазке деталей и узлов трансмиссии. <i>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</i>		2	ОК 01, ПК 4.2, ПК 4.1	ЛР 6

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Подготовка докладов на темы:  Устройство гидрокомпенсатора.  Тепловые зазоры.  Антиблокировочная система тормозов  Тормозные системы современных автомобилей  Повышение эффективности тормозных систем  Конструктивные особенности подвесок современных автомобилей.  Инновации в производстве шин современных автомобилей  Конструктивные особенности приборов системы зажигания современных автомобилей  Дополнительное электрооборудование современных автомобилей</p>	21			
<b>Раздел 3. Диагностика ТО и ремонт механизмов управления и кузовов автомобилей</b>					
<b>Тема 3.1 Оборудование для осмотра автомобилей</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Оборудование для осмотра автомобилей <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 1.1	ЛР 8
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Определение видов подъемников. <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</i>		2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.3	ЛР 4
	Определение видов монорельсов, кран-балок <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества.</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 2.2	ЛР 5
<b>Тема 3.2. Проверка состояния механизмов управления</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Требования, предъявляемые к техническому состоянию рулевого механизма и тормозной системе <i>Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</i>		2	ОК 02, ОК 07, ПК 4.2	ЛР 10
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Определение возможных неисправностей рулевого механизма <i>гражданскую позицию как активного и ответственного</i>		2	ОК 04, ПК 4.1	ЛР 2



	<i>члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</i>				
	Определение возможных неисправностей тормозной системы <i>Сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур.</i>		2	ОК 02, ОК 04, ПК 4.3	ЛР 4
<b>Тема 3.3. Выполнение работ по ремонту тормозных механизмов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Виды ремонта тормозных механизмов <i>Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</i>		2	ОК 02, ПК 3.3,	ЛР 8
	<b>Практические занятия:</b>	2			
	Удаление воздуха из гидравлической тормозной системы. Замена фрикционных накладок. <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</i>		2	ОК 07, ПК 2.1, ПК 3.2	ЛР 9
<b>Тема 3.4. Осуществление регулировочных работ механизмов управления</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Изнашивание деталей и узлов управления автомобиля в процессе эксплуатации <i>Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.</i>		2	ОК 04, ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 2
	<b>Практические занятия:</b>	4			
	Регулировка зазора между накладками и тормозным Барабаном. <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 01, ПК 3.2	ЛР 8
	Регулировка свободного хода педали привода тормозов <i>Толерантное сознание и поведение в политкультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность.</i>		2	ОК 07, ПК 3.2, ПК 3.3	ЛР 6
	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			

<b>Тема 3.5.</b> <b>Назначение и типы кузовов</b>	Назначение и типы кузовов <i>Готовность к служению Отечеству, его защите</i>		2	ОК 07, ПК 4.3	ЛР 3
	<b>Практические занятия:</b>	1			
	Составление схемы устройства кузова легкового автомобиля <i>навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</i>		2	ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3	ЛР 7
<b>Тема 3.6.</b> <b>Оборудование для ремонта кузовов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Изучение техники безопасности и охраны окружающей среды при ремонте кабин. <i>Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для достижения, способность</i>		2	ОК 07, ПК 4.2, ПК 4.3	ЛР 6
<b>Тема 3.7.</b> <b>Проверка состояния кузова автомобиля</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Проверка состояния кузова автомобиля <i>Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества</i>		2	ПК 4.1, ПК 4.2	ЛР 5
<b>Тема 3.8</b> <b>Окраска кузова</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2			
	Назначение лакокрасочного покрытия кузова <i>Бережливое, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь</i>		2	ОК 04, ПК 4.2, ПК 4.3	ЛР 12

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1-ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3-продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация МДК 04.01. требует наличия учебных кабинетов: «Техническое обслуживание автомобилей», «Устройство автомобилей»; учебных мастерских: «Слесарная мастерская», «Токарно-механическая», «Демонтажно-монтажная».

Оборудование учебного кабинета:

«Устройство автомобилей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

«Техническое обслуживание автомобилей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование учебной мастерской:

«Слесарная мастерская»:

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

«Токарно-механическая»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: токарные, фрезерные,
- сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

«Демонтажно-монтажная»:

- оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

Технические средства обучения:

- компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к интернет-ресурсам;
- мультимедийный проектор, интерактивная доска или экран.

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей [электронный ресурс] М.: ИЦ «Академия», 2017.
2. Гладов Г.И. Устройство автомобилей, М.: ИЦ «Академия», 2013. (допущено к использованию на заседании ПЦК).
3. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения, электронный учебник, М.: ИЦ «Академия», 2018.
4. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения, М.: ИЦ «Академия», 2018.
5. Карагодин В.И. Митрохин Н.Н. Ремонт автомобильных двигателей [электронный ресурс] М.: ИЦ «Академия», 2017.
6. Нерсесян В.И. Производственное обучение по профессии «Автомеханик», М.: ИЦ «Академия», 2013. (допущено к использованию на заседании ПЦК).
7. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ, М.: ИЦ «Академия», 2015.
8. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей, М.: ИЦ «Академия», 2018.
9. Пехальский А.П. Устройство автомобилей и двигателей. Лабораторный практикум, М.: ИЦ «Академия», 2018.
10. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобиля в 2-х книгах, М.: «ФОРУМ: ИНФРА», 2008. (допущено к использованию на заседании ПЦК).
11. Покровский Б.С. Основы слесарных и сборочных работ, М.: ИЦ «Академия», 2015.
12. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело, Ростов н/Д.: Феникс, 2013

##### Дополнительные источники:

12. Родичев В.А. Грузовые автомобили, М.: ИЦ «Академия», 2011.
13. Слон Ю.М. Автомеханик, Ростов н/Д: «Феникс», 2013.
14. Электронное учебно-наглядное пособие. «Устройство автомобиля. Двигатель. Система охлаждения, СД, М.: «Минелла», 2009

##### Интернет-ресурсы:

1. Оборудование, технологии и инструмент для выполнения слесарных работ: [электронный ресурс] URL: <http://metalhandling.ru>
2. Библиотека автомобилиста [электронный ресурс] URL: <http://www.viamobile.ru/index.php>
3. Мастер – автомеханик [электронный ресурс] URL: <http://avtomeh.panor.ru/>
4. Системы современного автомобиля [электронный ресурс] URL: <http://www.systemsauto.ru>
5. Журнал «За рулем» [электронный ресурс] URL: <https://www.zr.ru/>

### **3.3. Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым методическим материалом, информационным и программным обеспечением.

Консультации проводятся в групповых и индивидуальных формах. Помещение для самостоятельной работы обучающихся должно быть оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

### **3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа. Преподаватель должен иметь высшее образование. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

**Контроль и оценка** результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Текущая аттестация проводится в соответствии с ФОСом междисциплинарного курса.

Промежуточная аттестация проходит в 6 семестре в форме *экзамена*.

Профессиональные и общие компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Применять различные способы решения задач в профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. Обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и	Соблюдать технику безопасности при техническом обслуживании	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и

механизмов автомобильных двигателей	и ремонте автомобиля, его агрегатов и систем.	производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
	Выполнять планов предупредительную систему технического обслуживания и ремонта автомобилей.	
	Демонстрировать навыки технического обслуживания и ремонта автомобиля, его агрегатов и систем	
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	Демонстрировать навыки разборки и сборки узлов и агрегатов автомобиля.;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
	Определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;	
	Способы восстановления деталей; требования охраны труд	
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.	Снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.	Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент при ремонте электронных систем автомобиля	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	Производить техническое обслуживание электронных систем автомобиля	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.	Уметь ремонтировать электрооборудование и электронные системы автомобиля	Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).

<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p>	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p>	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).</p>
	<p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p>	<p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).</p>
<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова. Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</p>	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).</p>
	<p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p>	



<p>ПК 4.2. Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов.</p>	<p>Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля. Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.</p>	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).</p>
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.</p>	
	<p>Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова. Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике. Дифференцированный зачет. Экзамен (квалификационный).</p>

