

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Авторы:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа преддипломной практики является частью основной профессиональной образовательной программы 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.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения программы теоретического и практического курсов и сдачи обучающимися всех видов промежуточных аттестаций, предусмотренных государственными требованиями к уровню подготовки выпускников.

Рабочая программа преддипломной (производственной) практики может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;

- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения преддипломной (производственной) практики

Преддипломная практика проводится для овладения обучающимися первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности, сбора материала к дипломному проекту.

Задачами преддипломной практики являются:

- приобретение профессиональных умений выпускниками по специальности, закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении основной профессиональной образовательной программы;

- изучение деятельности конкретного предприятия, учреждения;

- приобретение практического опыта;

- развитие профессионального мышления;

- привитие умений организаторской деятельности в условиях работы в трудовом коллективе.

Рабочая программа преддипломной практики составлена с учетом прохождения ее обучающимися на предприятиях профильной специальности: автотранспортных предприятиях (АТП), станциях технического обслуживания автомобилей (СТОА), авторемонтных заводах (АРЗ), авторемонтных мастерских (АРМ).

На данном этапе практики обучающиеся работают дублерами начальников производства (начальника мастерских), мастеров, контролеров, механиков, диспетчеров, изучают работу отделов и служб предприятия, выполняют индивидуальные задания по техническому творчеству.

По окончании практики обучающийся сдает отчет в соответствии с содержанием индивидуального задания, по форме, установленной Положениями, принятыми в ГАПОУ РК «Сортавальский колледж», и аттестационный лист, установленной формы. Индивидуальное задание на практику разрабатываются в соответствии с тематическим планом. Итоговая аттестация проводится в форме открытой защиты отчетов.

1.3. База практики

Рабочая учебная программа преддипломной практики предусматривает выполнение обучающимися функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности.

При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными аппаратно-программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Преддипломная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и колледжем.

Закрепление баз практики за обучающимися осуществляется администрацией колледжа. Направление выпускников на преддипломную практику оформляется приказом.

1.4. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы преддипломной практики:

Всего ПП.04 по ПМ.04 – 144 часа (4 недели).

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы преддипломной практики является овладение выпускниками видами профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных 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
ВПД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
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
ВПД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
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
ВПД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов
ВПД 5	Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
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
ВПД 6	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
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
Код	Наименование общих компетенций

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план преддипломной практики

Коды профессиональных компетенций	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Виды работ и наименования участков
1	2	3
Преддипломная практика	144	
ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1-4.3, ПК 5.1-5.4, ПК 6.1-6.4 ОК 1.-11	6	Ознакомление с предприятием
	18	Работа в качестве мастера производственного участка (цеха)
	36	Работа в качестве техника по учету резины, горюче-смазочных материалов, подвижного состава
	36	Работа в отделе технического контроля в качестве механика (мастера) отдела технического контроля
	36	Изучение работы отдела эксплуатации предприятия, отдела планирования, производственные экскурсии
	12	Систематизация материала, собранного для оформления отчета по практике

3.2. Содержание обучения в ходе проведения преддипломной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Преддипломная практика		144	
Проведение инструктажей, знакомство с рабочим местом	Общий инструктаж обучающихся по технике безопасности на рабочих местах. Ознакомление с работой предприятия и правилами поведения на производстве	3	3
	Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность	3	3
Работа в качестве дублера мастера производственного участка (цеха)	Изучение документации, должностных инструкций. Производственно-технической базы, производственного персонала, организации труда участка (цеха)	6	3
	Выполнение обязанностей мастера участка согласно должностной инструкции: оформление и распределение нарядов на работы; контроль соблюдения рабочими распорядка дня; хронометраж рабочего дня по постам; контроль за соблюдением технологического процесса; контроль выполнения сменных заданий; проверка ведения журнала по ТБ, наличия инструкций по ТБ; ежедневный анализ неисправностей	12	3

	ремонтируемых узлов, агрегатов и деталей; выявление причин их возникновения; обсуждение с рабочими производственных и бытовых вопросов и оформление протокола; оформление документов первичного учета ТО (ремонта) по участку (цеху); оформление документов при нарушении дисциплины; оформление заявки на рационализаторское предложение		
Работа в качестве техника по учету резины, горюче-смазочных материалов, подвижного состава	Изучение структуры и должностных инструкций работников производственно-технической службы	12	3
	Изучение документации по учету подвижного состава, шин и горюче-смазочных материалов	12	3
	Выполнение работ, связанных с должностными обязанностями: техника по учету шин; техника по учету ГСМ	12	3
Работа в отделе технического контроля в качестве механика (мастера) отдела технического контроля	Изучение документации отдела, обязанностей его работников	6	3
	Выполнение работ, связанных с должностными обязанностями механика (мастера) технического контроля	12	3
	Выпуск на линию автомобилей и прием их при возвращении. Оформление актов о неисправностях, поломках и авариях	12	3
	Оформление заявок на техническое обслуживание и ремонт, учет выполненных работ	6	3
Изучение работы отдела эксплуатации предприятия, отдела планирования, производственные экскурсии	Изучение документации отделов, обязанностей его работников	12	3
	Выполнение работ, связанных с должностными обязанностями диспетчера, оформление выдачи и приема путевых листов. Обработка путевых листов.	12	3
	Выполнение работ, связанных с должностными обязанностями менеджера по работе с клиентурой СТОА	12	3
Систематизация материалов, собранных для оформления отчета по практике	Оформление индивидуального задания. Оформление отчета. Подготовка к защите преддипломной практики	12	3
	Дифференцированный зачет		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации преддипломной практики

Преддипломная практика организуется на предприятиях, в организациях и учреждениях автомобильного транспорта, а также на других предприятиях и в организациях, имеющих производственно-техническую базу для обслуживания и ремонта автотранспорта, на основе договоров, заключаемых между колледжем и этими организациями. Допускается прохождение практики по месту жительства обучающихся по запросу от колледжа.

В колледже издаётся приказ о допуске и направлении обучающихся на производственную практику, с указанием периода и баз практики.

Во время практики обучающиеся работают дублерами начальников производства (начальника мастерских), мастеров, контролеров, механиков, диспетчеров, изучают работу отделов и служб предприятия, возможно также устройство на рабочие места предприятия, с обязательным выделением времени на изучение работы отделов и служб предприятия, выполнение индивидуальных заданий по техническому творчеству и сбору материала для дипломной работы.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением с учетом теоретической подготовленности обучающихся в соответствии с ОПОП СПО. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики по профилю специальности составляет не более 36 учебных часов в неделю.

К преддипломной практике по профилю специальности допускаются обучающиеся, выполнившие соответствующие разделы программы МДК, учебные и производственные практики и имеющие положительные оценки.

Практика может осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням и неделям, при условии обеспечения связи между содержанием практики и теоретическим обучением.

Руководство практикой со стороны учебного заведения осуществляется преподавателями общепрофессионального и профессионального циклов и мастерами производственного обучения.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- установление связи с руководителями практики от организаций; разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контроль реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций обучающегося, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

В период преддипломной практики для обучающихся проводятся консультации по выполнению индивидуального задания по следующим основным разделам:

- ознакомление с предприятием;
- изучение работы отделов предприятия;
- выполнение обязанностей дублёров инженерно-технических работников;
- выполнение работ, связанных с выполнением выпускной квалификационной

работы (дипломного проекта);

- оформление отчетных документов по практике.

При прохождении преддипломной производственной практики обучающиеся обязаны:

- выполнять правила внутреннего распорядка и распоряжения руководителя практики;
- выполнять в полном объеме задания, предусмотренные программой, графиком прохождения практики;
- предоставить дневник о прохождении практики с отзывом – характеристикой руководителя практики;
- защитить дневник перед членами комиссии на отделении.

Процесс подготовки и защиты дневника преддипломной практики состоит из следующих этапов:

- определение объекта прохождения практики;
- составление плана прохождения практики;
- изучение тем, определенных рабочей программой производственной практики;
- подбор литературы и ознакомление с ее содержанием;
- изучение документации в соответствии с рекомендуемой тематикой;
- подбор практического материала для написания дневника;
- раскрытие теоретических проблем, решаемых в работе;
- оформление дневника по производственной практике;
- представление дневника на рецензирование;
- защита дневника по производственной практике.

Результатом производственной практики является развитие у обучающихся навыков самостоятельной работы по специальности, умение делать выводы и давать конкретные предложения.

Дневник о прохождении производственной практики должен быть выполнен на высоком профессиональном уровне, при его подготовке должны быть использованы законодательные акты, инструктивные материалы, литературные источники, материалы лекционного курса и практические навыки по всем разделам. Дневник должен раскрывать все тематические разделы плана, должен быть правильно оформлен, написан разборчиво и грамотно.

Итогом Преддипломная практика является оценка, которая проставляется руководителем практики от учебного заведения (квалификационной комиссией) по результатам защиты отчета и на основании личных наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения им отчета, составленного в соответствии с настоящей программой практики, а также характеристики, составленной руководителем практики от предприятия, организации, учреждения.

Обучающиеся, не выполнившие требования программы преддипломной практики к дипломному проектированию не допускаются. Дальнейшее обучение или отчисление из учебного заведения проводится в установленном порядке.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Производственная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;
- рабочая программа преддипломной практики специальности 23.02.07

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

- методическими рекомендациями по прохождению преддипломной практики по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Нормативная литература:

1. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
2. ГОСТ 51709-2001 « Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».
3. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
4. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
5. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
6. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
7. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
8. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
9. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
10. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
11. Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции.
12. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Утверждено Минавтотрансом РСФСР 20.09.1984 г.
13. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств» от 11.04.2001г. № 290
14. Постановление Совмина-Правительства РФ «Об утверждении Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации» от 23.10.1993 г. № 1090
15. Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств. ПП РФ № 43 ОТ 23.01.2007
16. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.
17. Технический регламент «О безопасности колесных транспортных средств» от 23.09.2009 г.
18. Технический регламент «О требования к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» с изменениями от 21.04.2010 г.
19. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.
20. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
21. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

Интернет ресурсы

1. Автомастер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://amastercar.ru>
2. Автомобильный портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.driveforce.ru>
3. Ассоциация автосервисов России [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.as-avtoservice.ru/>
4. Восстановление внешнего вида Вашего авто с соблюдением тех.процессов и

- использованием профессиональных материалов [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.32auto.ru
5. Диагностика автомобиля – устройство автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>
 6. Ежемесячный журнал «За рулем» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zr.ru>
 7. ЕСКД и ГОСТы [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
 8. ЕСТД [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>
 9. За рулем online [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zr.ru/>
 10. ИКТ Портал «Интернет ресурсы» [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.ict.edu.ru/>
 11. Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.consultant.ru/>
 12. Министерство образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
 13. Национальный портал «Российский общеобразовательный портал» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
 14. Нормативно-технические документы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru>
 15. Оформление технологической документации [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
 16. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
 17. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chtosleduet-znat-esli-planiruete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>
 18. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planiruete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>
 19. ПромСнабКомплект. Оборудование для автомастерской [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.lavtorem.ru
 20. Ремонт автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vaz-autos.ru>
 21. Руководства по ТО и ТР автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.viamobile.ru
 22. Сайт автолюбителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tezcar.ru>
 23. Системы документации [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoi-dokumentacii>
 24. Слесарное дело и технические измерения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru>
 25. Табель технологического, гаражного оборудования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studfiles.ru/preview/1758054/
 26. Твой автомир [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://avtolook.ru/>
 27. Технические характеристики автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://auto.mail.ru>
 28. Техническое обслуживание автомобилей. Автосервис [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nashyavto.ru>
 29. ТехноСоюз. Оборудование для автосервиса и СТО [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.technosouz.ru
 30. Удовольствие в движении [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.drive.ru/>

31. Устройство автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.niva-faq.msk.ru>
32. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>
33. Устройство автомобиля для чайников и начинающих в картинках. Конструкция и строение автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://autoustroistvo.ru>
34. Устройство, обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.avto1001.info.ru>
35. Учебные пособия по устройству обслуживанию и ремонту автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lovelybooks.info/avtomobilya.html>
36. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
37. Фирменный автосервис [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://avto-barmashova.ru/organizazia_STO.ru
38. Электронная библиотека Razum.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.razum.ru/index.php>

Основные источники (печатные):

1. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник/ Т.Ю. Базаров. - М.: Академия, 2015. – 224 с.;
2. Басовский Л.Е. Управление качеством: учебник/ Л.Е. Басовский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 253 с.;
3. Бескаравайный М.И. Устройство автомобилей – М: Эксмо, 2016 - 64с.
4. Васильев Б.С. и др. Автомобильный справочник. М: Третий рим, 2015 - 706с.
5. Вахламов В.К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя/В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский – М.: издательство Академия, 2013. – 816 с.
6. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2016. – 384 с.;
7. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: издательство: Академия, 2014. – 352 с.
8. Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. - М.: Академия, 2016. – 176 с.;
9. Григорьев М.В. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.-М: Третий рим, 2016 - 283с.
10. Драчева Е.Л. Менеджмент. Практикум/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2015. –304 с.;
11. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2015. – 352 с.
12. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2015. – 496 с.
13. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
14. Ксенофонов И.В. Устройство и техническое обслуживание мотоциклов. - М: За рулем, 2014 - 124с.
15. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу. -М: Просвещение, 2015, 232с
16. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: Академа, 2016.
17. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/

- Е.В. Михеева. – М.: Академа, 2017. – 384 с.
18. Муравьев Е.М. Слесарное дело.-М.: Просвещение, 2015 - 176с
 19. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.-М.: Академия, 2015. – 560 с.
 20. Пузряков А.А. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие/ А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – М.: Издательство – Альфа-М, Инфра-М, 2014. – 240 с.
 21. Соколова О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2016. - с. 296;
 22. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – М.: Инфра-М, 2017. – 368 с.
 23. Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ В.А. Стуканов. - М.: Форум, 2017. – 208 с.
 24. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей / И.С. Туревский. – М.: издательство: ФОРУМ, 2016.– 434 с.
 25. Туревский И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/ И.С. Туревский. - М.: «ИНФРА-М», 2017. – 288 с.;
 26. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей / И.С. Туревский. – М.: Форум, 2015. – 368 с.
 27. Федюкин В.К. Управление качеством производственных процессов: учебное пособие/ В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2015. - 232 с.
 28. Яковлев В.Ф. Устройство автомобиля – М: Третий Рим, 2015 – 80с.

Дополнительные источники:

1. Боднев А.Г. Лабораторный практикум по ремонту автомобилей: -М: Транспорт,2014 - 117с.
2. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2013. – 421 с.
3. Вахламов В.К. Автомобили ВАЗ. - М.: Транспорт, 2012. - 192 с.
4. Вахламов В.К. Шатров М.Г. и др. Автомобили. Учебник СПО. М.: Академия 2011- 816 с.;
5. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. 2015 (4-ое изд. ст.). ОИЦ «Академия»
6. Виноградов В.Н. Технологические процессы ремонта автомобилей. Учебное пособие СПО. – М.: Академия,2011 – 432 с.;
7. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / Под ред. В. М. Власова. - М.: Издательский центр Академия 2013 - 586с
8. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре: Учебное пособие СПО.- СПб.: ФГУ РЦСК, 2012 – 576 с.;
9. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. Контрольные материалы 2014 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
10. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт ППСЗ. 2015 (2-ое изд. пер.) ОИЦ «Академия»
11. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова – 2 изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА – М, 2013 – 352 с.: ил.; Профессиональное образование).;
12. Завьялов С.Н. Мойка автомобилей: Технология и оборудование.- 3-е изд., перераб. и доп.- Минск: Транспорт, 2013.- 176с.
13. Зорин В.А. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник – М.: Мастерство, 2016. – 512 с.;
14. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. 2016 (12-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
15. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту топливной аппаратуры. 2012 (4- ое изд. ст.)

ОИЦ «Академия»

16. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Часть 1/ Часть 2. 2013 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
17. Кузнецов А.С. Устройство и ремонт двигателя внутреннего сгорания. 2013 (3-е изд. ст.) ОИЦ «Академия»
18. Мескон М.Х. Основы менеджмента: учебник/ М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури.- М.: Вильямс, 2015. – 704 с.;
19. Митронин В.П., Агабаев А.А. Контрольные материалы по предмету "Устройство автомобиля".2014 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
20. Нерсисян В.И. Устройство автомобиля. Лабораторно-практические работы. 2014 (3-ье изд. ст.) ОИЦ «Академия»
21. Першин В.А. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие/ В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 413 с.
22. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. 2015 (9-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
23. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Контрольные материалы. 2014 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
24. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Лабораторный практикум. 2014 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
25. Пузанков А.Г. Автомобили: устройство автотранспортных средств. 2013 (8-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
26. Сарбаев В.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов/В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 447 с.
27. Светлов М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: Учебно-методическое пособие. СПО. М.:КНОРУС, 2013 – 320с.
28. Финогенова Т.Г., Митронин В.П. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Контрольные материалы. 2014 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
29. Ходош М.С., Бачурин А.А. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте. 2016 (1-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
30. Чернов Н.Н. Металлорежущие станки / Н.Н. Чернов – М.: Машиностроение, 1988
31. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/ Ю.П. Чижов. – М.: Машиностроение, 2013.
32. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа,2015. – 400 с.
33. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей/ С.П. Щец, И.А. Осипов. - Брянск БГТУ, 2013. – 272 с.

Справочники:

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015
2. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
3. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.

Электронные пособия:

1. CD-ROM Автокаталог легковых автомобилей, грузовиков и мотоциклов- М: ООО Книжное издательство «За рулем».
2. CD-ROM Автомобильная энциклопедия – М:ООО «Кирилл и Мефодий», ООО «Нью Медиа Дженерейшн».
3. DVD Учимся ремонтировать автомобиль-Самара: «ИВТ.International. Арт Лог»

4. DVD-ROM Автомеханик-М: «МГАДИ»
5. DVD-ROM Обслуживание и ремонт электрооборудования отечественных автомобилей – М: «МГАДИ»
6. DVD-ROM Слесарь по ремонту автомобилей-М: «МГАДИ»

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования, в том числе преддипломная практика обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых модулей. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

По итогам преддипломной практики обучающиеся представляют отчёт по практике с выполненным индивидуальным заданием и аттестационный лист от руководителя практики от предприятия. Форма итоговой аттестации – дифференцированный зачет.

Текущий контроль прохождения практики осуществляется на основании графиков консультаций и контроля за выполнением обучающимися тематического плана преддипломной практики.

Итогом преддипломной практики является открытая защита отчета, по окончании которой аттестационной комиссией выставляется оценка с учётом аттестационного листа и оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики.

Обучающиеся, не выполнившие план преддипломной практики, не допускаются к государственной (итоговой) аттестации.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Автор:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	25
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	26
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	49
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	53

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 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 профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций:

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
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
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
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
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
ВД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов
Код	Наименование 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.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;
- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии

наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ООП специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующие ему профессиональные компетенции.

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств:

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей Оформление диагностической карты автомобиля	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	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое

		<p>деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по 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. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о</p>	<p>оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. 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</p>
--	--	---	---

		техническом состоянии автомобиля	
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документацией	Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации	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. 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	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства,

		<p>необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей.</p> <p>Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Заполнять сервисную книжку.</p> <p>Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>	<p>классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.</p> <p>Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>
<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей</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</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования. Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем.</p>

	<p>систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>	<p>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. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. 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. Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в</p>
--	--	--	---

			<p>профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы двигателя.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов.</p> <p>Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
<p>ПК 2.1.</p> <p>Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную</p>	<p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.</p> <p>Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей,</p>

		<p>диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки.</p> <p>Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>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</p>
<p>ПК 2.2.</p> <p>Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документацией.</p>	<p>Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда.</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных</p>	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Безопасное и</p>	<p>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</p>

	систем автомобилей	качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных	и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами
ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка	Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей.	Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и содержание учетной

	<p>состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными 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</p>	<p>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. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.</p>
--	--	--	--

			<p>Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования.</p> <p>Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля.</p> <p>Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем</p>
<p>ПК 3.1.</p> <p>Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним</p>	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами.</p> <p>Определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов.</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять.</p> <p>Выявлять по внешним</p>	<p>Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей;</p> <p>методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач</p> <p>Структура и содержание диагностических карт.</p> <p>Устройство, работу,</p>

	<p>признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>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 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</p>	<p>регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Знать 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</p>
--	---	--	--

		<p>профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>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</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов</p>	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов. Использовать</p>	<p>Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для</p>

документации.	управления автомобилей	эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. 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	автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенностей регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений	Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.	Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и

	<p>соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p>	<p>Соблюдать безопасные условия труда в 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>оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и</p>
--	---	--	--

			<p>оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления</p>
<p>ПК 4.1.Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<p>Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова</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>Требования правил техники безопасности при проведении демонтно-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</p>

			<p>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</p>
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов</p>	<p>Использовать оборудование для правки геометрии кузовов. Использовать 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 повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки</p>	<p>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.</p>

		<p>кузовов. Использовать оборудование и инструмент для 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</p>	<p>Способы контроля вытягиваемых элементов кузова. 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</p>
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определение дефектов лакокрасочного покрытия.</p>	<p>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</p>	<p>Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов. Влияние различных лакокрасочных материалов на организм. Правила оказания первой помощи при интоксикации</p>

	<p>Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраска элементов кузовов</p>	<p>интоксикации лакокрасочными материалами Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия. Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбирать инструмент и материалы для ремонта. Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. 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>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 и их применение. Назначение, виды грунтов и их применение. Назначение, виды красок (баз) и их применение. Назначение, виды лаков и их применение. Назначение, виды полиролей и их применение. Назначение, виды защитных материалов и их применение. Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова. Понятие абразивности материала. Градации абразивных элементов. Подбор 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.</p>
--	---	--	---

			<p>Технологию нанесения базовых красок.</p> <p>Технологию нанесения лаков.</p> <p>Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку.</p> <p>Применение полировальных паст.</p> <p>Подготовка поверхности под полировку.</p> <p>Технологию полировки лака на элементах кузова.</p> <p>Критерии оценки качества окраски деталей</p>
--	--	--	--

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр и наименование компетенции	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</p> <p>Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать	<p>Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические

с коллегами, руководством, клиентами	Планирует профессиональную деятельность	клиентами в ходе профессиональной деятельности	особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

1.4. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки всего – 1078 часов, из них

Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем на освоение МДК – 646 часов, в том числе курсовое проектирование – 50 часов.

Учебной и производственной практики – 432 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

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
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
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
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
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
ВД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов
Код	Наименование 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.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.				
			Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем на освоение МДК			Практики	
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		
ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 01.01 Устройство автомобилей	194	194	64	-	288	
ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 01.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	44	44	20			
ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	68	68	30	10		
ПК 1.1-1.3, ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	104	104	40	20		
ПК 2.1-2.3, ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобиля	96	96	38	10		
ПК 3.1-3.3, ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	80	80	30	10		
ПК 4.1-4.3, ОК 2; ОК 4; ОК 9	МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей	60	60	30	-		
ПК 1.1-4.3, ОК 2; ОК 4; ОК 9	Производственная практика (по профилю специальности), часов						144
	Всего:	1078	344	252	50	288	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

№	Наименование разделов и тем, содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Лекции	ЛЗ, ПЗ	КП	Уровень усвоения	Задание на дом
1	2	3	4	5	6	7
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств		344	252	50		
2 курс обучения		164	104	-		
МДК.01.01 Устройство автомобилей		130	64	-		
Раздел 1. Устройство основных узлов автомобиля		40	44	-		
Тема 1.1 Классификация, общее устройство, технические характеристики автомобилей		2	-	-		
1.	Назначение и классификация автомобилей. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем автомобилей с различными колесными формулами. Техническая характеристика автомобиля	2	-	-	1	Конспект занятия
Тема 1.2 Автомобильные двигатели внутреннего сгорания.		16	12	-		
2.	Назначение и классификация двигателей. Механизмы и системы двигателя. Преобразование возвратно-поступательного движения поршня во вращательное движение коленчатого вала	2			1	Конспект занятия
3.	Рабочие циклы четырех- и двухтактных бензиновых, дизельных двигателей, Схемы взаимного расположения цилиндров в многоцилиндровом двигателе. Порядок работы многоцилиндрового двигателя. Работа четырехтактных двигателей с рядным расположением цилиндров и V-образным расположением цилиндров	2			1	Конспект занятия
4.	Назначение кривошипно-шатунного механизма (КШМ), устройство, работа деталей механизма	2			1	Конспект занятия
5.	Назначение, типы механизмов газораспределения (ГРМ). Взаимодействие, устройство и работа деталей ГРМ различных типов. Тепловой зазор в механизме. Фазы газораспределения, их влияние на работу двигателя	2			1	Конспект занятия
6.	Назначение и типы систем охлаждения двигателя. Общее устройство и работа жидкостной системы охлаждения. Устройство, работа элементов системы жидкостной системы охлаждения. Особенности конструкции элементов воздушной системы охлаждения. Назначение системы смазки. Способы подачи масла к трущимся поверхностям. Общее устройство и работа системы смазки в целом, ее отдельных элементов. Вентиляция картера двигателя	2			1	Конспект занятия
7.	Назначение системы питания бензинового двигателя. Общее устройство и работа системы питания. Работа карбюратора на различных режимах работы двигателя. Назначение, принцип действия элементов систем подачи бензина и воздуха в различных системах электронного впрыска топлива. Системы снижения токсичности отработавших газов, назначение и взаимодействие элементов систем	2			1	Конспект занятия
8.	Система питания двигателя от газобаллонной установки. Общее устройство и работа газобаллонных установок для сжатых и сжиженных газов	2			1	Конспект занятия
9.	Система питания дизельного двигателя. Сравнительная оценка двигателей. Смесеобразование в дизельных двигателях. Период задержки самовоспламенения топлива. Устройство и работа систем	2			1	Конспект занятия

	питания дизельного двигателя с ТНВД различных типов. Устройство и работа приборов системы питания дизельных двигателей. Наддув дизелей. Системы снижения токсичности					
10.	ПЗ № 1. Изучение устройства и работы кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма бензинового и дизельного двигателей		2		2	Отчет по ПЗ
11.	ПЗ № 2. Изучение устройства и работы узлов механизмов и приборов системы охлаждения двигателей		2		2	Отчет по ПЗ
12.	ПЗ № 3. Изучение и работы устройства узлов, механизмов и приборов систем смазки бензинового и дизельного двигателей		2		2	Отчет по ПЗ
13.	ПЗ № 4. Изучение и работы устройства приборов системы питания бензинового двигателя		2		2	Отчет по ПЗ
14.	ПЗ № 5. Изучение элементов систем электронного впрыска топлива		2		2	Отчет по ПЗ
15.	ПЗ № 6. Изучение устройства и работы узлов, механизмов и приборов системы питания дизельного двигателя		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 1.3 Трансмиссия автомобилей		6	6	-		
16.	Назначение трансмиссии, типы трансмиссии. Колесная формула. Схемы механических трансмиссий автомобилей с различными колесными формулами. Назначение сцепления. Типы сцеплений. Устройство и работа одно и много дисковых сцеплений с различными типами приводов выключения сцепления. Свободный ход педали привода, механизма выключения сцепления. Устройство и работа усилителей приводов, механизмов включения сцепления	2			1	Конспект занятия
17.	Назначение коробки передач. Типы коробок передач. Схема и принцип работы механических коробок передач. Устройство ступенчатых коробок передач. Устройство и работа механизмов управления коробкой передач. Гидромеханические коробки передач. Принцип действия автоматической коробки передач с гидравлическим управлением. Назначение и устройство раздаточной коробки.	2			1	Конспект занятия
18.	Типы мостов. Ведущий мост, назначение, общее устройство. Главная передача, назначение, типы. Устройство главных передач. Дифференциал, назначение, типы. Устройство и работа шестеренчатого симметричного дифференциала и дифференциалов повышенного трения. Полуоси, назначение, типы, Управляемый ведущий мост, назначение, устройство. Назначение карданной передачи, ее типы. Устройство карданных передач, карданных шарниров различных типов	2			1	Конспект занятия
19.	ПЗ № 7. Изучение устройства и работы сцеплений и их приводов		2		2	Отчет по ПЗ
20.	ПЗ № 8. Изучение устройства и работы коробок передач		2		2	Отчет по ПЗ
21.	ПЗ № 9. Изучение устройства карданных передач и мостов разных типов		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 1.4 Несущая система, подвеска, колеса		10	8	-	2	
22.	Назначение, типы и устройство рам. Соединение агрегатов, механизмов, узлов автомобиля с рамой. Тягово-сцепное устройство	2			1	Конспект занятия
23.	Назначение, типы мостов. Устройство неразрезных и разрезных передних мостов. Установка управляемых колес. Развал и сходжение колес. Поперечный и продольный наклоны осей поворота. Радиус поворота	2			1	Конспект занятия
24.	Назначение подвески. Типы подвесок. Устройство зависимых и независимых подвесок. Упругие элементы, амортизаторы, стабилизаторы поперечной устойчивости: назначение, типы, устройство и работа	2			1	Конспект занятия
25.	Типы колес, крепление колес на ступицах и полуосях. Устройство колес. Крепление колес на ступицах,	2			1	Конспект занятия

	полуосях. Типы шин. Устройство шин. Маркировки шин					
26.	Назначение кузова. Типы кузовов автомобилей. Устройство несущего кузова автомобиля	2			1	Конспект занятия
27.	ПЗ № 10. Изучение установки агрегатов и узлов на автомобиле		2		2	Отчет по ПЗ
28.	ПЗ № 11. Изучение установки агрегатов и узлов на автомобиле		2		2	Отчет по ПЗ
29.	ПЗ № 12. Изучение устройства и работы элементов подвески		2		2	Отчет по ПЗ
30.	ПЗ № 13. Изучение устройства и работы элементов подвески		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 1.5 Рулевое управление		2	6	-		
31.	Назначение, основные части рулевого управления. Рулевой механизм и рулевой привод: типы, устройство, работа. Усилители рулевого привода: типы, устройство, работа	2			1	Конспект занятия
32.	ПЗ № 14. Изучение устройства и работы рулевых приводов и усилителей рулевого привода		2		2	Отчет по ПЗ
33.	ПЗ № 15. Изучение устройства и работы рулевых приводов и усилителей рулевого привода		2		2	Отчет по ПЗ
34.	ПЗ № 16. Изучение устройства и работы рулевых механизмов		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 1.6 Тормозные системы		4	12	-		
35.	Назначение, типы, составные части тормозных систем. Расположение основных элементов тормозной системы на автомобиле. Типы, устройство, работа тормозных механизмов, их пневмо- и гидроприводов	2			1	Конспект занятия
36.	Работа контура привода системы. Приборы тормозного привода прицепа	2			1	Конспект занятия
37.	ПЗ № 17. Изучение устройства и работы элементов тормозных систем с гидравлическим приводом		2		2	Отчет по ПЗ
38.	ПЗ № 18. Изучение устройства и работы элементов тормозных систем с гидравлическим приводом		2		2	Отчет по ПЗ
39.	ПЗ № 19. Изучение устройства тормозных механизмов стояночного тормоза и его привода		2		2	Отчет по ПЗ
40.	ПЗ № 20. Изучение устройства тормозных механизмов стояночного тормоза и его привода		2		2	Отчет по ПЗ
41.	ПЗ № 21. Изучение устройства и работы элементов пневматического тормозного привода		2		2	Отчет по ПЗ
42.	ПЗ № 22. Изучение устройства и работы элементов пневматического тормозного привода		2		2	Отчет по ПЗ
Раздел 2. Электрооборудование автомобилей		36	20	-		
Тема 2.1 Система электроснабжения автомобиля		6	6	-		
43.	Назначение системы электроснабжения. Принципиальные схемы системы. Назначение и взаимодействие элементов системы	2			1	Конспект занятия
44.	Принцип действия свинцового аккумулятора. Устройство стартерной аккумуляторной батареи. Маркировки батарей. Основные характеристики аккумуляторов и аккумуляторных батарей: э.д.с., напряжение, внутреннее сопротивление, емкость, степень разряженности. Величина плотности электролита. Правила измерения плотности электролита. Правила техники безопасности при заряде аккумуляторных батарей. Заряд аккумуляторных батарей от зарядного устройства. Особенности заряда аккумуляторных батарей на автомобиле. Срок службы аккумуляторных батарей. Основные причины, ограничивающие срок службы. Проверка технического состояния батарей. Перспективные батареи	2			1	Конспект занятия
45.	Общие сведения о генераторных установках. Условия работы генераторных установок на автомобиле. Устройство и работа генераторов переменного тока с номинальным напряжением 14 В и 28 В. Базовые схемы систем электроснабжения с генераторными установками переменного тока. Проверка генератора на стенде, проверка деталей и узлов генератора. Назначение и принцип действия регулятора напряжения.	2			1	Конспект занятия

	Вибрационный регулятор напряжения, принципиальная схема и работа. Зависимость изменения напряжения и силы тока возбуждения генератора при работе с регулятором напряжения. Принципиальные схемы полупроводниковых регуляторов напряжения: Работа транзисторов, стабилитронов. Встроенные регуляторы напряжения. Проверки и регулировки регуляторов. Эксплуатация генераторных установок. Основные неисправности генераторных установок					
46.	ПЗ № 23. Проверка технического состояния аккумуляторных батарей		2		2	Отчет по ПЗ
47.	ПЗ № 24. Проверка технического состояния генератора, его узлов и деталей		2		2	Отчет по ПЗ
48.	ПЗ № 25. Проверки регуляторов напряжения		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 2.2 Система зажигания		4	4	-		
49.	Назначение системы зажигания и основные требования, предъявляемые к ней. Рабочий процесс системы зажигания. Факторы, влияющие на напряжение во вторичной цепи. Принципиальная схема контактной системы зажигания и принцип ее работы. Назначение и устройство приборов контактной системы зажигания. Характеристика контактной системы зажигания, ее недостатки. Влияние момента воспламенения рабочей смеси на работу двигателя в зависимости от частоты вращения коленчатого вала, нагрузки и других факторов на двигатель	2			1	Конспект занятия
50.	Полупроводниковые системы зажигания. Обеспечение работы транзистора в ключевом режиме. Принципиальные схемы бесконтактных систем зажигания с различными датчиками, принцип работы и характеристики. Устройство и работа приборов бесконтактных систем зажигания. Устройство и работа регуляторов опережения зажигания. Назначение и устройство свечей зажигания. Условия работы свечей зажигания. Тепловые характеристики свечей зажигания. Маркировка свечей. Основные отказы и неисправности приборов системы зажигания и их влияние на работу двигателя. Проверки приборов и аппаратов систем зажигания. Перспективные системы зажигания	2			1	Конспект занятия
51.	ПЗ № 26. Проверка технического состояния приборов и аппаратов систем зажигания		2		2	Отчет по ПЗ
52.	ПЗ № 27. Проверка технического состояния приборов и аппаратов систем зажигания		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 2.3 Электропусковые системы		6	4	-		
53.	Назначение электропусковой системы. Условия пуска двигателей внутреннего сгорания. Основные требования, предъявляемые к электропусковой системе. Базовые схемы электропусковых систем	2			1	Конспект занятия
54.	Стартеры, назначение и требования, предъявляемые к ним, принцип работы. Устройство стартеров. Технические характеристики стартеров. Типы электродвигателей. Схемы включения обмоток. Механизм привода стартера. Предпусковой подогрев	2			1	Конспект занятия
55.	Основные отказы и неисправности электропусковых систем, их влияние на пуск двигателя. Проверка технического состояния, испытание и регулировка стартеров	2			1	Конспект занятия
56.	ПЗ № 28. Проверка технического состояния стартера, его узлов и деталей, проверка тех состояния реле включения стартера		2		2	Отчет по ПЗ
57.	ПЗ № 29. Проверка технического состояния стартера, его узлов и деталей, проверка тех состояния реле включения стартера		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 2.4 Контрольно-измерительные, осветительные приборы и приборы световой сигнализации		4	4	-		
58.	Назначение контрольно-измерительных приборов. Устройство и работа приборов измерения	2			1	Конспект занятия

	температуры, давления, уровня топлива, контроля зарядного режима, спидометров и тахометров. Принцип действия сигнализирующих приборов. Устройство и работа сигнализаторов аварийной температуры, давления, исправности генераторной установки. Проверка технического состояния контрольно измерительных приборов. Основные неисправности схем измерения и их влияние на показания приборов					
59.	Назначение систем освещения. Общие сведения о приборах освещения. Светораспределение ближнего и дальнего света. Устройство приборов освещения. Конструкции оптических элементов фар и назначение основных элементов. Лампы, применяемые в автомобильном освещении. Маркировка ламп. Назначение приборов световой сигнализации. Устройство и работа светосигнальных приборов. Схемы включения приборов освещения и световой сигнализации. Устройство и работа прерывателей тока указателей поворота. Основные отказы и неисправности системы освещения и световой сигнализации, проверка приборов систем освещения и световой сигнализации	2			1	Конспект занятия
60.	ПЗ № 30. Проверка технического состояния контрольно-измерительных приборов		2		2	Отчет по ПЗ
61.	ПЗ № 31. Проверка технического состояния приборов систем освещения и световой сигнализации		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 2.5 Дополнительное оборудование		4	2	-	2	
62.	Сигналы электрические звуковые: устройство, работа, проверки. Реле включения: назначение, устройство, работа, проверки. Электродвигатели привода стеклоочистителя, отопителя, вентилятора, замков и других приборов. Способы изменения частоты вращения якоря, проверка электродвигателя, его деталей и узлов	2			1	Конспект занятия
63.	Основные неисправности электродвигателей. Схемы электроподогрева: устройство, неисправности	2			1	Конспект занятия
64.	ПЗ № 32. Проверка технического состояния приборов дополнительного оборудования		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 2.6 Система электронного впрыска бензина		4	-	-		
65.	Типы систем впрыска топлива; система подачи топлива; назначение, устройство и работа элементов; система подачи воздуха: назначение, устройство и работа элементов системы; электрические и электронные компоненты системы: назначение, устройство и работа. Взаимодействие элементов подачи топлива и воздуха с электронными компонентами системы на различных режимах работы двигателя. Компьютерное управление работой двигателя Функция самодиагностики	2			1	Конспект занятия
66.	Проверки элементов системы на двигателе и отдельно. Эксплуатация системы, основные отказы, неисправности	2			1	Конспект занятия
Тема 2.7 Бортовая сеть электрооборудования автомобилей		4	-	-		
67.	Назначение коммутационной аппаратуры. Переключатели и выключатели, предохранители, реле. Принципы построения схем электрооборудования. Правила включения источников и потребителей электрической энергии. Принципиальная схема соединений. Условные обозначения приборов электрооборудования, маркировка выводов приборов, проводов, применяемые провода.	2			1	Конспект занятия
68.	Методика поиска путей тока на потребители, основные неисправности бортовой сети, способы обнаружения и устранения неисправностей бортовой сети автомобиля	2			1	Конспект занятия
Тема 2.8 Электронная система управления двигателем внутреннего сгорания		4	-	-		
69.	Устройство электронной системы управления автомобилем. Функционирование электронной системы управления ДВС. ТО, ремонт, диагностика электронной системы управления ДВС. Поиск неисправностей	2			1	Конспект занятия
70.	Управление трансмиссией. Управление подвеской. Управление тормозной системой. Усилитель рулевого	2			1	Конспект занятия

	управления. Информационная контрольно диагностическая система. Управление микроклиматом в салоне. Охранные системы. Навигационное оборудование					
Раздел 3. Основы теории автомобильных двигателей		22	-	-		
Тема 3.1 Основы технической термодинамики		2	-	-		
71.	Понятие о термодинамическом процессе. Обратимые и необратимые процессы, внутренняя энергия газа. Формулировки первого и второго законов термодинамики, их аналитические выражения	2			1	Конспект занятия
Тема 3.2 Циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания		10	-	-		
72.	Действительные циклы четырехтактного бензинового и дизельного двигателей и их отличие от теоретических. Процесс впуска, назначение. Протекание процесса и его диаграмма в P - V координатах. Параметры процесса. Весовой заряд горючей смеси. Коэффициент наполнения и факторы, влияющие на него. Процесс сжатия, назначение, протекание процесса и его диаграмма в P - V координатах. Параметры процесса. Процесс сгорания, назначение. Скорость сгорания и факторы, влияющие на скорость распространения фронта пламени. Процесс сгорания в бензиновом двигателе. Развернутая индикаторная диаграмма процесса. Детонация: признаки, сущность явления, конструктивные и эксплуатационные факторы, влияющие на детонацию. Процесс сгорания в дизельном двигателе. Развернутая диаграмма процесса. Жесткая работа дизельного двигателя и факторы, влияющие на нее. Процесс расширения, назначение. Протекание процесса и его диаграмма в P - V координатах. Параметры процесса. Процесс выпуска, назначение. Протекание процесса и его диаграмма в P - V координатах. Параметры процесса. Коэффициент остаточных газов и факторы, влияющие на него. Токсичность отработавших газов, пути предотвращения загрязнения окружающей среды	2			1	Конспект занятия
73.	Действительная индикаторная диаграмма. Среднее индикаторное давление. Индикаторная мощность. Индикаторный КПД. Среднее эффективное давление. Эффективная мощность, крутящий момент. Относительный, механический и эффективный КПД. Литровая мощность. Способы повышения мощности двигателей. Часовой и удельный расходы топлива и связь между ними. Факторы, влияющие на расход топлива. Тепловой баланс Анализ уравнения теплового баланса. Влияние на тепловой баланс частоты вращения и нагрузки двигателя, степени сжатия, угла опережения зажигания, состава горючей смеси.	2			1	Конспект занятия
74.	Краткие сведения из гидродинамики. Характеристики элементарного идеального карбюраторов. Смесеобразование в двигателях с непосредственным впрыском легкого топлива. Объемно-пленочное и вихрекамерное смесеобразования в дизелях: формы камер сгорания, распыление топлива, характеристики впрыска топлива	2			1	Конспект занятия
75.	Составление индикаторной диаграммы процесса сгорания топлива в бензиновом и дизельном двигателе	2			1	Конспект занятия
76.	Расчёт КПД двигателя дизельного и карбюраторного	2			1	Конспект занятия
Тема 3.3 Испытание двигателей		2	-	-		
77.	Виды характеристик, их графическое изображение, условия снятия методология построения, запас крутящего момента автодвигателя. Назначение и виды испытаний. Величины, подлежащие измерению. ГОСТ на испытания двигателей. Общая схема установок для испытания. Тормозные устройства. Устройство приборов для измерения частоты вращения коленчатого вала, расхода топлива и воздуха, температуры, угла опережения зажигания	2			1	Конспект занятия

Тема 3.4 Кинематика и динамика кривошипно-шатунного механизма.		4	-	-		
78.	Типы и схемы механизмов. Путь, скорость и ускорение поршня в двигателе с центральным кривошипно-шатунным механизмом, их зависимости от угла поворота коленчатого вала. Силы и моменты, действующие в механизме одноцилиндрового двигателя. Суммарные силы и моменты.	2			1	Конспект занятия
79.	Аналитические и графические выражения сил моментов. Порядок работы двигателя, его зависимость от схемы коленчатого вала, числа цилиндров двигателя	2			1	Конспект занятия
Тема 3.5 Уравновешивание двигателей		4	-	-		
80.	Силы и моменты, вызывающие неуравновешенность двигателя. Условия уравновешенности. Уравновешивание одноцилиндрового и 4-х цилиндрового рядного двигателей. Общие понятия об уравновешенности шестицилиндровых и восьмицилиндровых рядных и V-образных двигателей	2			1	Конспект занятия
81.	Балансировка коленчатого вала: статическая и динамическая. Понятие о крутильных колебаниях коленчатого вала. Гасители крутильных колебаний	2			1	Конспект занятия
Раздел 4. Основы теории автомобилей		32	-	-		
Тема 4.1 Техничко-эксплуатационные свойства автомобилей		2	-	-		
82.	Требования, предъявляемые к конструкции автомобиля. Определение понятий: динамичность, топливная экономичность, управляемость, устойчивость, проходимость, плавность хода, надежность. Система показателей и измерителей технико-эксплуатационных свойств автомобиля	2			1	Конспект занятия
Тема 4.2 Силы, действующие на автомобиль при его движении		8	-	-		
83.	Скоростная характеристика двигателя. Силы и моменты, действующие на ведущее колесо. Сила тяги на ведущих колесах	2			1	Конспект занятия
84.	Нормальные реакции дороги. Коэффициент изменения нормальных реакций. Радиусы колеса. КПД трансмиссии. Тяговая характеристика. Схема сил, действующих на автомобиль в общем случае движения. Сила сопротивления качению, сила сопротивления дороги, сила сопротивления воздуха, сила сопротивления разгону. Сила тяги по условиям сцепления шин с дорогой. Условие возможности движения автомобиля	2			1	Конспект занятия
85.	Радиальные реакции на колесах неподвижного автомобиля. Продольное распределение нагрузки при движении. Сила сцепления колес с дорогой. Условия буксования колес	2			1	Конспект занятия
86.	Силовой баланс и его график. Мощностной баланс и его график	2			1	Конспект занятия
Тема 4.3 Динамичность автомобиля		8	-	-		
87.	Динамический фактор и динамическая характеристика, ее использование для определения основных параметров движения автомобиля. Динамическая характеристика и номограмма нагрузок. Динамический паспорт, его использование для определения динамических свойств автомобиля с учетом основных характеристик дорог	2			1	Конспект занятия
88.	Параметры разгона автомобиля. Динамическое преодоление подъемов. Влияние конструктивных факторов на тяговую динамичность автомобиля. Тяговые возможности автопоездов	2			1	Конспект занятия
89.	Тормозная сила, схема сил, действующих на автомобиль при торможении, и уравнение движения автомобиля при торможении. Измерители тормозной динамичности автомобиля (замедление, время торможения, тормозной путь) и их графическое выражение. Факторы, влияющие на тормозной путь.	2			1	Конспект занятия

	Способы торможения автомобиля. Нормальные значения тормозного пути и замедления, предусмотренные правилами дорожного движения. Способы торможения автомобиля и автопоезда					
90.	Понятие о дорожно-транспортной экспертизе дорожно-транспортного происшествия	2			1	Конспект занятия
Тема 4.5 Топливная экономичность автомобиля		2	-	-		
91.	Значение топливной экономичности автомобиля для охраны окружающей среды. Измерители топливной экономичности. Топливо-экономическая характеристика автомобиля. Топливная экономичность автопоезда. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на расход топлива. Понятие о нормах расхода топлива	2			1	Конспект занятия
Тема 4.6 Устойчивость, управляемость, проходимость и плавность хода автомобиля		6	-	-		
92.	Понятие об устойчивости автомобиля - поперечной, продольной. Поперечная устойчивость автомобиля и силы, действующие на автомобиль при движении на повороте, на дороге с поперечным уклоном. Показатели поперечной устойчивости. Занос автомобиля: условия возможности заноса, занос переднего или заднего мостов. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на поперечную устойчивость автомобиля. Продольная устойчивость автомобиля. Силы, действующие на автомобиль при движении на уклоне. Условия буксования и опрокидывания при движении на уклоне. Методы вождения автомобиля, предотвращающие занос и опрокидывание	2			1	Конспект занятия
93.	Понятие об управляемости автомобиля и измерители управляемости автомобиля. Критические скорости по условиям управляемости. Увод колеса и поворачиваемость автомобиля. Схема движения автомобиля с жесткими и эластичными шинами. Поворот задней оси при крене кузова. Соотношение углов поворота управляемых колес. Основные средства уменьшения колебания управляемых колес. Стабилизация управляемых колес	2			1	Конспект занятия
94.	Понятие о проходимости автомобиля и ее геометрические показатели. Тяговые и опорно-сцепные показатели проходимости. Влияние конструкции автомобиля на его проходимость. Основные способы увеличения проходимости автомобиля. Понятие о плавности хода автомобиля и измерители плавности хода. Способы повышения плавности хода автомобиля	2			1	Конспект занятия
Тема 4.7 Конструкция автомобиля		4	-	-		
95.	Конструктивные решения трансмиссии, ходовой части повышающих их надежность, долговечность.	2			1	Конспект занятия
96.	Конструктивные решения кузовов, кабин, механизмов управления, повышающих их надежность, долговечность	2			1	Конспект занятия
Тема 4.8 Особенности конструкции специализированных автомобилей		2	-	-		
97.	Конструкция автомобилей-самосвалов, автомобилей-цистерн, автомобилей-рефрижераторов, автомобильные поезда. Назначение, типы, технические характеристики	2			1	Конспект занятия
МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы		24	20	-		
Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов		4	-			
98	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел	2			1	Конспект занятия
99	Получение топлив прямой перегонкой. Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза	2			1	Конспект занятия
Тема 2.2. Автомобильные топлива		8	8	-		

100	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним. Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов	2			1	Конспект занятия
101	Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним. Самовоспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив	2			1	Конспект занятия
102	Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива	2			1	Конспект занятия
103	Экономия топлива. Качество топлива	2			1	Конспект занятия
104	ПЗ № 33. Определение качества бензинов (фракционный состав, содержание кислот и щелочей, наличие олефинов)		2		2	Отчет по ЛР
105	ПЗ № 34. Определение качества бензинов (фракционный состав, содержание кислот и щелочей, наличие олефинов)		2		2	Отчет по ЛР
106	ПЗ № 35. Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива)		2		2	Отчет по ЛР
107	ПЗ № 36. Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива)		2		2	Отчет по ЛР
Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы		4	6	-		
108	Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел. Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел	2			1	Конспект занятия
109	Автомобильные пластические смазки, требования к ним. Экономия смазочных материалов. Качество смазочных материалов	2			1	Конспект занятия
110	ПЗ № 37. Определение качества масел (кинематическая вязкость, температура застывания)		2		2	Отчет по ЛР
111	ПЗ № 38. Определение качества масел (кинематическая вязкость, температура застывания)		2		2	Отчет по ЛР
112	ПЗ № 39. Определение качества пластической смазки		2		2	Отчет по ЛР
Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости		4	2	-		
113	Жидкости для системы охлаждения	2			1	Конспект занятия
114	Жидкости для гидравлических систем	2			1	Конспект занятия
115	ПЗ № 40. Определение качества антифриза		2		2	Отчет по ЛР
Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы		4	4	-		
116	Лакокрасочные материалы. Защитные материалы	2			1	Конспект занятия
117	Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.	2			1	Конспект занятия
118	ПЗ № 41. Определение качества лакокрасочных материалов		2		2	Отчет по ЛР
119	ПЗ № 42. Определение качества лакокрасочных материалов		2		2	Отчет по ЛР
МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей		10	20	-		
Тема 3.1. Надежность и долговечность автомобиля		2	-	-		
120	Понятие надежности автомобиля и ее показатели; отказы и неисправности автомобиля, их классификацию; понятие исправного, предельного, работоспособного и неисправного состояния; экономическое значение надежности автомобиля; требования к техническому состоянию автомобиля и его влияние на безопасность движения; причины изменения технического состояния автомобилей;	2			1	Конспект занятия

	классификацию видов изнашивания и их характеристику; влияние различных факторов на интенсивность изменения технического состояния автомобилей, мероприятия по снижению интенсивности изменения технического состояния автомобилей					
Тема 3.2 Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта		2	2	-		
121	Система технического обслуживания и ремонта автомобилей, сущность и общая характеристика планово-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта подвижного состава назначение, принципиальные основы и общее содержание Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта; виды технического обслуживания и их характеристика	2			1	Конспект занятия
122	ПЗ № 43. Исходные нормативы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, их выбор и методика корректирования нормативов для конкретных условий эксплуатации автомобиле		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
Тема 3.3 Основы диагностирования технического состояния автомобилей		2	2	-		
123	Система диагностирования и ее разновидности; параметры выходных процессов и их связь со структурными параметрами; диагностические параметры, требования к ним и их виды; диагностические нормативы, начальный, предельный, допустимый нормативы параметров диагностирования, классификацию методов диагностирования, виды и периодичность диагностирования автомобилей в автотранспортном предприятии; место диагностирования в системе технического обслуживания и ремонта подвижного состава.	2			1	Конспект занятия
124	ПЗ № 44. Оборудование для диагностики электронной системы управления автомобиля. Этапы работы на диагностическом оборудовании. Поиск неисправностей. Информационная контрольно диагностическая система её устройство и принцип работы		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
Тема 3.4 Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте		2	-	-		
125	Классификация технологического и диагностического оборудования автотранспортных организаций (АТО), уровень оснащённости оборудованием и инструментом в зависимости от типа АТО и числа автомобилей в них назначение и содержание « Положения о техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования АТО и станций технического обслуживания автомобилей (СТОА)», сущность плановопредупредительного ремонта технологического оборудования	2			1	Конспект занятия
Тема 3.5 Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ		-	6	-		
126	ПЗ № 45. Общее устройство и краткая характеристика оборудования для механизации уборочных работ и санитарной обработки кузовов; охрана окружающей среды		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
127	ПЗ № 46. Общее устройство, принцип действия и краткая техническая характеристика моечных установок для шланговой мойки. Механизированные и автоматизированные установки для мойки грузовых, легковых автомобилей и автобусов. Охрана окружающей среды		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
128	ПЗ № 47. Общее устройство установок для обдува и сушки автомобилей после мойки, установок для очистки сточных вод; охрана окружающей среды		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
Тема 3.6 Осмотровое и подъемнотранспортное оборудование		-	10	-		
129	ПЗ № 48. Классификация, общее устройство и оборудование осмотровых канав и эстакад, их		2		2	Отчет по ПЗ,

	преимущества и недостатки. Правила техники безопасности при эксплуатации осмотрового и эстакадного оборудования					оформление
130	ПЗ № 49. Классификация, техническая характеристика, устройство и работа подъемников, их преимущества и недостатки. Правила техники безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
131	ПЗ № 50. Устройство и принцип действия поста универсального механизированного для замены агрегатов и кранов для снятия и установки агрегатов автомобиля. Правила техники безопасности при эксплуатации оборудования для снятия и установки агрегатов автомобиля		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
132	ПЗ № 51. Классификация, устройство и работа конвейеров для поточных линий технического обслуживания автомобилей. Правила техники безопасности при эксплуатации конвейеров для поточных линий технического обслуживания автомобилей		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
133	ПЗ № 52. Назначение, классификация и принцип действия монорельсов, и кран балок. Правила техники безопасности при эксплуатации монорельсов и кран-балок		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
Тема 3.7 Оборудование для смазочно-заправочных работ		2	-	-		
134	Общее устройство, краткую характеристику и принцип действия маслораздаточных колонок и установок, оборудования для смазки пластичными смазками, компрессорных установок, бензоколонок; технику безопасности при работе со смазочно-заправочным оборудованием, охрану окружающей среды	2			1	Конспект занятия
УП.01		144				
Учебная практика 01 Виды работ: Вводное занятие. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии Кривошипно-шатунный механизм (неподвижные и подвижные детали) Система охлаждения ДВС Система питания карбюраторных и инжекторных двигателей Сцепление автомобилей Карданные передачи Мосты автомобилей Рама автомобиля. Устройство и назначение Колеса и шины Кузов и кабина Электрооборудование автомобилей. Электронные системы автомобилей Рулевое управление и тормозная система			144		2	
3 курс обучения		180	148	50		
МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей		18	10	10		
Тема 3.8 Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ		2	2	-		
1	Общее устройство и принцип действия стенов для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей, гайковертов с различными приводами.	2			1	Конспект занятия
2	ПЗ № 1. Состав комплектов инструментов и приспособлений для разборки и сборки агрегатов и		2		2	Отчет по ПЗ,

	механизмов автомобилей					оформление
Тема 3.9 Диагностическое оборудование		2	2			
3	Средства диагностирования двигателя и его систем, ходовой части, трансмиссии; классификацию средств диагностирования автомобилей	2			1	Конспект занятия
4	ПЗ № 2. Техническая характеристика, принцип действия, принципиальное устройство тяговых и тормозных стенов; назначение и состав комплектов для определения технического состояния автобусов, легковых и грузовых автомобилей		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
Тема 3.10 Технология и организация авторемонтного производства		14	-	-		
5	Прием в ремонт, наружная мойка и разборка автомобилей и агрегатов. Технические требования на сдачу автомобилей, агрегатов в капитальный ремонт и выдачу из ремонта, согласно ГОСТа. Техническая документация на прием в ремонт. Влияние комплектности и пригодности базовых деталей к ремонту на качество и себестоимость ремонта. Хранение ремонтного фонда. Наружная мойка, очистка автомобилей и агрегатов. Способы мойки, применяемое оборудование. Организация рабочих мест, техника безопасности. Обеспечение охраны окружающей среды. Способы организации разборочных работ, их сравнительная оценка и область применения. Основные виды разборочных работ, средства технологической оснащённости. Механизация разборочных работ. Технические условия на разборку. Технологическая документация. Влияние качества разборочных работ на качество ремонта и его себестоимость. Организация рабочих мест и требования безопасности труда.	2			1	Конспект занятия
6	Мойка и очистка деталей. Назначение процессов мойки и очистки деталей. Виды загрязнений. Сущность процессов мойки и очистки деталей. Составы моющих жидкостей. Способы мойки и очистки деталей. Технология мойки и очистки деталей. Средства технологического оснащения. Влияние многостадийной мойки на качество ремонта и культуру производства. Организация рабочих мест, требования безопасности труда. Охрана окружающей среды	2			1	Конспект занятия
7	Дефектация и сортировка деталей. Виды дефектов и их характеристика. Назначение и сущность дефектации и сортировки деталей. Нормативная документация, содержание карт дефектации. Методы контроля, применяемые при дефектации. Применяемое оборудование, приспособления, инструмент. Сортировка деталей по маршрутам восстановления. Коэффициенты годности, сменности и восстановления деталей. Организация рабочих мест	2			1	Конспект занятия
8	Комплектование деталей. Назначение и сущность процесса комплектования. Размерные цепи. Методы обеспечения точности сборки. Способы комплектования. Балансировка деталей и узлов. Организация процесса комплектования. Средства технологической оснащённости. Организация рабочих мест, требования безопасности труда	2			1	Конспект занятия
9	Сборка и испытание агрегатов. Способы сборки, их сравнительная оценка, область эффективного применения. Сборка типовых соединений и передач. Технические условия на сборку узлов и агрегатов. Технологический процесс сборки основных агрегатов. Назначение приработки и испытания основных агрегатов. Средства технологической оснащённости. Общие сведения об автоматизации процессов приработки и испытания агрегатов. Организация рабочих мест, требования техники безопасности	2			1	Конспект занятия
10	Общая сборка, испытание и сдача автомобилей из ремонта. Способы сборки автомобилей. Организация	2			1	Конспект занятия

	процессов сборки грузовых и легковых автомобилей. Механизация сборочных работ. Оснащение постов сборки оборудованием, приспособлениями, инструментом. Технологическая документация. Испытание отремонтированного автомобиля; технические условия на испытание. Техническая документация на сдачу отремонтированного автомобиля. Гарантийные обязательства авторемонтного предприятия. Порядок сдачи автомобиля заказчику и предъявления рекламаций. Организация рабочих мест, требования техники безопасности					
11	Ремонт деталей способами восстановления. Ремонт деталей как один из основных источников экономической эффективности авторемонтного производства, сокращения расхода запасных частей и экономии сырьевых ресурсов. Классификация способов восстановления деталей и их краткая характеристика. Виды слесарно-механической обработки, применяемые при восстановлении деталей. Сущность и технология восстановления деталей способом обработки под ремонтные размеры. Выбор баз для механической обработки. Средства технологической оснащённости. Сущность процесса восстановления деталей давлением. Оборудование, приспособления, инструмент. Виды сварки и наплавки, применяемые в авторемонтном производстве. Технологический процесс восстановления деталей сваркой и наплавкой. Способы и технология механизированных способов сварки и наплавки: под слоем флюса, в среде защитных газов, вибродуговой, лазерной и плазменной, контактной. Особенности сварки деталей из чугуна и цветных металлов. Сущность процесса и способы напыления. Область применения пайки при ремонте автомобилей. Средства технологической оснащённости.	2			1	Конспект занятия
Тема 3.11. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей		-	6	-		
12	ПЗ № 3. Заказ-наряд. Приемо-сдаточный акт.		2		2	Отчет по ПЗ
13	ПЗ № 4. Диагностическая карта. Технологическая карта		2		2	Отчет по ПЗ
14	ПЗ № 5. Производственная программа СТОА. Производственная программа АТП		2		2	Отчет по ПЗ
Курсовое проектирование		-	-	10		
1	Определение тем курсового проектирования			2	2	Работа по КП
2	Подбор учебной, справочной и дополнительной литературы по курсовому проектированию			2	2	Работа по КП
3	Подбор нормативной, технической и другой регламентирующей литературы и документации по курсовому проектированию			2	2	Работа по КП
4	Определение цели, задач, актуальности темы, объекта и предмета курсового проекта			2	2	Работа по КП
5	Характеристика профильного предприятия, на базе которого разрабатывается курсовой проект			2	2	Работа по КП
МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей		44	40	20		
Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей		6	4			
15	Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем. Устройство и принцип работы диагностического оборудования	2			1	Конспект занятия
16	Оборудование и оснастка для ремонта двигателей. Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей	2			1	Конспект занятия
17	Техника безопасности при работе на оборудовании	2			1	Конспект занятия
18	ПЗ № 6. Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей		2			Отчет по ПЗ

19	ПЗ № 7. Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей		2			Отчет по ПЗ
Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей		38	36			
20	Регламентное обслуживание двигателей	2			1	Конспект занятия
21	Регламентное обслуживание двигателей	2			1	Конспект занятия
22	Регламентное обслуживание двигателей	2			1	Конспект занятия
23	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки	2			1	Конспект занятия
24	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки	2			1	Конспект занятия
25	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки	2			1	Конспект занятия
26	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки	2			1	Конспект занятия
27	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки	2			1	Конспект занятия
28	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	2			1	Конспект занятия
29	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	2			1	Конспект занятия
30	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	2			1	Конспект занятия
31	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	2			1	Конспект занятия
32	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	2			1	Конспект занятия
33	Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента	2			1	Конспект занятия
34	Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента	2			1	Конспект занятия
35	Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента	2			1	Конспект занятия
36	Контроль качества проведения работ	2			1	Конспект занятия
37	Контроль качества проведения работ	2			1	Конспект занятия
38	Контроль качества проведения работ	2			1	Конспект занятия
39	ПЗ № 8. Контрольный осмотр двигателя. Прослушивание двигателя, проверка работы его систем по встроенным приборам		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
40	ПЗ № 9. Диагностирование двигателя в целом		2		2	Отчет по ПЗ
41	ПЗ № 10. Диагностирование двигателя в целом		2		2	Отчет по ПЗ
42	ПЗ № 11. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма. Диагностирование цилиндропоршневой группы, кривошипно-шатунного		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
43	ПЗ № 12. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма. Проверка и подтяжка креплений головки блока цилиндров		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
44	ПЗ № 13. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма. Проверка и регулировка тепловых зазоров в газораспределительном механизме		2		2	Отчет по ПЗ, оформление
45	ПЗ № 14. Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма		2		2	Отчет по ПЗ
46	ПЗ № 15. Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма		2		2	Отчет по ПЗ
47	ПЗ № 16. Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы		2		2	Отчет по ПЗ
48	ПЗ № 17. Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы.		2		2	Отчет по ПЗ
49	ПЗ № 18. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения		2		2	Отчет по ПЗ
50	ПЗ № 19. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения		2		2	Отчет по ПЗ

51	ПЗ № 20. Проверка работы термостата		2		2	Отчет по ПЗ
52	ПЗ № 21. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей		2		2	Отчет по ПЗ
53	ПЗ № 22. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей		2		2	Отчет по ПЗ
54	ПЗ № 23. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей		2		2	Отчет по ПЗ
55	ПЗ № 24. Проверка элементов системы электронного впрыска бензина		2		2	Отчет по ПЗ
56	ПЗ № 25. Проверка герметичности системы питания дизельного двигателя, удаление воздуха		2		2	Отчет по ПЗ
Курсовое проектирование		-	-	20		
6	Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем			2		Работа по КП
7	Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем			2		Работа по КП
8	Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем			2		Работа по КП
9	Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест			2		Работа по КП
10	Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест			2		Работа по КП
11	Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест			2		Работа по КП
12	Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест			2		Работа по КП
13	Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест			2		Работа по КП
14	Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест			2		Работа по КП
15	Технологический процесс ремонта деталей			2		Работа по КП
МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		48	38	10		
Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей		8	4	-		
57	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	2			1	Конспект занятия
58	Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	2			1	Конспект занятия
59	Техника безопасности при работе с оборудованием	2			1	Конспект занятия
60	Специализированная технологическая оснастка	2			1	Конспект занятия
61	ПЗ № 26. Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования		2		2	Отчет по ПЗ
62	ПЗ № 27. Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта		2		2	Отчет по ПЗ

	электрооборудования					
Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей		40	34	-		
63	Системы и устройства электрооборудования и электронных систем автомобиля. Система электроснабжения	2			1	Конспект занятия
64	Основные понятия и определения теории эксплуатации электрооборудования и электронных систем автомобиля. Задачи и условия рациональной эксплуатации электрооборудования и электронных систем автомобиля основных видов	2			1	Конспект занятия
65	Система технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта электрооборудования и электронных систем автомобиля	2			1	Конспект занятия
66	Причины и закономерности появления отказов в работе электрооборудования и электронных систем автомобиля	2			1	Конспект занятия
67	Номинальные параметры электрооборудования и электронных систем автомобиля (номинальная мощность, номинальная сила тока, номинальное напряжение и др.). Номинальное напряжение системы электрооборудования. Номинальное напряжение потребителей электроэнергии. Электрические схемы	2			1	Конспект занятия
68	Условные обозначения, типы и виды схем	2			1	Конспект занятия
69	Обозначение электрооборудования и электронных систем автомобиля. Обозначение исполнения изделия. Обозначение типовых подгрупп изделий электрооборудования, применяемых на отечественных автомобилях	2			1	Конспект занятия
70	Ознакомление с основными видами работ, связанных с электрооборудованием	2			1	Конспект занятия
71	Технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	2			1	Конспект занятия
72	ПЗ № 28. Установка приборов и агрегатов электрооборудования по схеме, включая их в сеть		2		2	Отчет по ПЗ
73	ПЗ № 29. Проверка деталей и узлов электрооборудования на проверочной аппаратуре и проверочных приспособлениях		2		2	Отчет по ПЗ
74	Назначение и структурные схемы электрооборудования. Источники тока	2			1	Конспект занятия
75	ПЗ № 30. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей и генераторных установок		2		2	Отчет по ПЗ
76	ПЗ № 31. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей и генераторных установок		2		2	Отчет по ПЗ
77	Стартер. Назначение и функциональные особенности. Конструкции стартеров	2			1	Конспект занятия
78	ПЗ № 32. Муфты свободного хода		2		2	Отчет по ПЗ
79	ПЗ № 33. Испытание стартера, снятие его характеристик		2		2	Отчет по ПЗ
80	Назначение и структура системы зажигания. Прерыватели-распределители	2			1	Конспект занятия
81	Коммутаторы. Катушки зажигания. Свечи зажигания	2			1	Конспект занятия
82	ПЗ № 34. Проверка технического состояния систем зажигания, контрольно-измерительных приборов, осветительных приборов, световой сигнализации		2		2	Отчет по ПЗ

83	ПЗ № 35. Проверка технического состояния систем зажигания, контрольно-измерительных приборов, осветительных приборов, световой сигнализации		2		2	Отчет по ПЗ
84	Приборы наружного освещения. Светосигнальные приборы. Прерыватели указателей поворота	2			1	Конспект занятия
85	Контрольно-информационное обеспечение. Виды информации. Обеспечение информацией водителя	2			1	Конспект занятия
86	Электронные сигнальные и вспомогательные устройства	2			1	Конспект занятия
87	ПЗ № 36. Измерение параметров рабочих процессов		2		2	Отчет по ПЗ
88	ПЗ № 37. Звуковые сигнальные приборы		2		2	Отчет по ПЗ
89	ПЗ № 38. Получение информации о температуре охлаждающей жидкости. Контроль уровня топлива в баке		2		2	Отчет по ПЗ
90	ПЗ № 39. Контроль функционирования системы электроснабжения		2		2	Отчет по ПЗ
91	Процесс поиска неисправностей. Методы поиска неисправностей	2			1	Конспект занятия
92	Классификация неисправностей электрооборудования и электронных систем автомобиля	2			1	Конспект занятия
93	ПЗ № 40. Диагностирование неисправностей электрооборудования и электронных систем автомобиля		2		2	Отчет по ПЗ
94	ПЗ № 41. Диагностирование неисправностей электрооборудования и электронных систем автомобиля		2		2	Отчет по ПЗ
95	Виды технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобиля. Проведение ежедневного обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобиля. Проведение первого технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобиля.	2			1	Конспект занятия
96	Проведение второго технического обслуживания электрооборудования и электронных систем автомобиля. Исследование и выбор периодичности ТО. Выбор метода и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобиле	2			1	Конспект занятия
97	ПЗ № 42. Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования		2		2	Отчет по ПЗ
98	ПЗ № 43. Проверка датчиков автомобильных электронных систем		2		2	Отчет по ПЗ
99	ПЗ № 44. Проверка датчиков автомобильных электронных систем		2		2	Отчет по ПЗ
Курсовое проектирование		-	-		10	
16	Технологический процесс сборочно-разборочных работ				2	Работа по КП
17	Технологический процесс сборочно-разборочных работ				2	Работа по КП
18	Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий				2	Работа по КП
19	Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий				2	Работа по КП
20	Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий				2	Работа по КП
УП.01		72				
Учебная практика 01						
Виды работ:						
Инструктаж по технике безопасности на рабочих местах						
Выполнение разборочно-сборочных работ двигателя и его механизмов						
Разборка и сборка агрегатов и узлов. Проверка собранных агрегатов и узлов на стендах						
Регулировка двигателя на холостые обороты						
		36			2	

Выполнение основных демонтажно-монтажных работ Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Обобщение материалов и оформление дневника и отчета по практике					
Учебная практика 01 Виды работ: Инструктаж по технике безопасности на рабочих местах Выбор методов и технологий технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств Осуществить самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию электрооборудования автомобилей Выполнение работ по основным операциям по техническому обслуживанию электрооборудования автомобилей под руководством мастера Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по ремонту электрооборудования Обобщение материалов и оформление дневника и отчета по практике		36		2	
Раздел 6. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		40	30	10	
Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии		10	6	-	
100	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии	2			1 Конспект занятия
101	Устройство и работа оборудования	2			1 Конспект занятия
102	Устройство и работа оборудования	2			1 Конспект занятия
103	Техника безопасности при работе с оборудованием	2			1 Конспект занятия
104	Специализированная технологическая оснастка	2			1 Конспект занятия
105	ПЗ № 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии		2		2 Отчет по ПЗ
106	ПЗ № 2. Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии		2		2 Отчет по ПЗ
107	ПЗ № 3. Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии		2		2 Отчет по ПЗ
Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля		10	8	-	
108	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта ходовой части	2			1 Конспект занятия
109	Устройство и работа оборудования	2			1 Конспект занятия
110	Устройство и работа оборудования	2			1 Конспект занятия
111	Техника безопасности при работе с оборудованием	2			1 Конспект занятия
112	Специализированная технологическая оснастка	2			1 Конспект занятия

113	ПЗ № 4. Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части		2		2	Отчет по ПЗ
114	ПЗ № 5. Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части		2		2	Отчет по ПЗ
115	ПЗ № 6. Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части		2		2	Отчет по ПЗ
116	ПЗ № 7. Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 6.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления		10	8	-		
117	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления	2			1	Конспект занятия
118	Устройство и работа оборудования	2			1	Конспект занятия
119	Устройство и работа оборудования	2			1	Конспект занятия
120	Техника безопасности при работе с оборудованием	2			1	Конспект занятия
121	Специализированная технологическая оснастка	2			1	Конспект занятия
122	ПЗ № 8. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления		2		2	Отчет по ПЗ
123	ПЗ № 9. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления		2		2	Отчет по ПЗ
124	ПЗ № 10. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления		2		2	Отчет по ПЗ
125	ПЗ № 11. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 6.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы		10	8	-		
126	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления	2			1	Конспект занятия
127	Устройство и работа оборудования	2			1	Конспект занятия
128	Устройство и работа оборудования	2			1	Конспект занятия
129	Техника безопасности при работе с оборудованием	2			1	Конспект занятия
130	Специализированная технологическая оснастка	2			1	Конспект занятия
131	ПЗ № 12. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы		2		2	Отчет по ПЗ
132	ПЗ № 13. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы		2		2	Отчет по ПЗ
133	ПЗ № 14. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы		2		2	Отчет по ПЗ
134	ПЗ № 15. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы		2		2	Отчет по ПЗ
Курсовое проектирование		-	-	10		
21	Обобщение материалов курсового проекта. Нормоконтроль в соответствии с требованиями к оформлению курсового проекта			2	2	Работа по КП
22	Оформление презентации курсового проекта			2	2	Работа по КП
23	Отработка доклада курсового проекта			2	2	Подготовка к защите КП
24	Защита курсового проекта			2	2	Подготовка к защите КП
25	Защита курсового проекта			2	2	
МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей		30	30	-		
Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов		8	4	-		
135	Виды оборудования для ремонта кузовов	2			1	Конспект занятия
136	Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов	2			1	Конспект занятия

137	Специализированная технологическая оснастка. Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов	2			1	Конспект занятия
138	Техника безопасности при работе с оборудованием	2			1	Конспект занятия
139	ПЗ № 16. Устройство и работа оборудования для ремонта кузова		2		2	Отчет по ПЗ
140	ПЗ № 17. Устройство и работа оборудования для ремонта кузова		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов		10	12	-		
141	Основные дефекты кузовов и их признаки	2			1	Конспект занятия
142	Основные дефекты кузовов и их признаки	2			1	Конспект занятия
143	Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов	2			1	Конспект занятия
144	Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов	2			1	Конспект занятия
145	Контроль качества ремонтных работ	2			1	Конспект занятия
146	ПЗ № 18. Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле		2		2	Отчет по ПЗ
147	ПЗ № 19. Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле		2		2	Отчет по ПЗ
148	ПЗ № 20. Замена элементов кузова		2		2	Отчет по ПЗ
149	ПЗ № 21. Замена элементов кузова		2		2	Отчет по ПЗ
150	ПЗ № 22. Проведение рихтовочных работ элементов кузовов		2		2	Отчет по ПЗ
151	ПЗ № 23. Проведение рихтовочных работ элементов кузовов		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 6.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов		12	14			
152	Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки	2			1	Конспект занятия
153	Технология подготовки элементов кузовов к окраске	2			1	Конспект занятия
154	Технология окраски кузовов	2			1	Конспект занятия
155	Подбор лакокрасочных материалов для ремонта	2			1	Конспект занятия
156	Контроль качества ремонтных работ	2			1	Конспект занятия
157	Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами	2			1	Конспект занятия
158	ПЗ № 24. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов		2		2	Отчет по ПЗ
159	ПЗ № 25. Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов		2		2	Отчет по ПЗ
160	ПЗ № 26. Подготовка элементов кузова к окраске		2		2	Отчет по ПЗ
161	ПЗ № 27. Подготовка элементов кузова к окраске		2		2	Отчет по ПЗ
162	ПЗ № 28. Окраска элементов кузова		2		2	Отчет по ПЗ
163	ПЗ № 29. Окраска элементов кузова		2		2	Отчет по ПЗ
164	ПЗ № 30. Полировка окрашенной поверхности кузова		2		2	Отчет по ПЗ
УП.01		72				
Учебная практика 01						
Виды работ:						
Инструктаж по технике безопасности на рабочих местах						
Выполнение разборочно-сборочных работ двигателя и его механизмов			36		2	
Разборка-сборка подкачивающего топливного насоса, фильтров, форсунок						
Частичная разборка и сборка топливного насоса высокого давления						

<p>Сборка-разборка генераторов, стартера, датчика-распределителя Снятие и установка сцепления, карданной передачи, их разборка и сборка Регулировка сцепления и его привода. Снятие и установка коробки передач и раздаточной коробки их разборка и сборка Снятие, разборка, сборка и установка на автомобиль задних и средних мостов Снятие, разборка, сборка и установка передних мостов на автомобиль Замена тормозных колодок, тормозного крана, камер, рабочих и главных цилиндров Затяжка стремянок, амортизаторов Проверка состояния ободов, дисков колес. Крепление колес. Замена стремянок, амортизаторов, рессор Оформление технологической документации Обобщение материалов и оформление дневника и отчета по практике</p>			
<p>Учебная практика 01 Виды работ: Инструктаж по технике безопасности на рабочих местах Выполнение правки и гибки металла различного характера с подбором инструмента и оснастки. Резка металла различным инструментом. Ремонт пробоев и трещин. Ремонт изношенных отверстий. Опиливание различных поверхностей Правка вмятин, удаление поврежденных участков кузова, устранение трещин и разрывов, правка и зачистка сварных швов, окончательная правка и рихтовка, подготовка под покраску Окрашивание и полировка кузова Оформление технологической документации Обобщение материалов и оформление дневника и отчета по практике</p>	36	2	
ПП.01	144		
<p>Производственная практика Виды работ: выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту двигателей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту систем охлаждения и смазывания выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту тормозов выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту рулевого управления выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту ходовой части выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования выполнение работ по окрашиванию кузовов автомобилей выполнение работ по диагностике</p>	144		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Устройства автомобилей»:

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

Учебный кабинет «Автомобильных эксплуатационных материалов»:

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

Учебный кабинет «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»:

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

Учебный кабинет «Технического обслуживания и ремонта двигателей»:

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

Учебный кабинет «Технического обслуживания и ремонта электрооборудования»:

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

Учебный кабинет «Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей»:

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

Учебный кабинет «Ремонта кузовов автомобилей»:

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

Лаборатории «Материаловедения», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с требованиями.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Разборочно-сборочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), оснащенные в соответствии с требованиями.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативные акты

1. Государственный стандарт ГОСТ Р 51709-2001

2. Технический регламент «О безопасности колесных транспортных средств» от 23.09.2009 г.
3. Технический регламент «О требования к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» с изменениями от 21.04.2010 г.

Интернет сайты

1. Автомастер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://amastercar.ru>
2. Автомобильный портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.driveforce.ru>
3. Восстановление внешнего вида Вашего авто с соблюдением тех.процессов и использованием профессиональных материалов [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.32auto.ru
4. За рулем online [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zr.ru/>
5. Министерство образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
6. Национальный портал «Российский общеобразовательный портал» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
7. Нормативно-технические документы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru>
8. ПромСнабКомплект. Оборудование для автомастерской [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.lavtorem.ru
9. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
10. Твой автомир [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://avtolook.ru/>
11. ТехноСоюз. Оборудование для автосервиса и СТО [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.technosouz.ru
12. Удовольствие в движении [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.drive.ru/>
13. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
14. Электронная библиотека Razum.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.razum.ru/index.php>

Печатные издания

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2015. – 352 с.
2. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2015. – 496 с.
3. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академа, 2017. – 384 с.
5. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.-М.: Академия, 2015. – 560 с.
6. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – М.: Инфра-М, 2017. – 368 с.
7. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2015. – 368 с.

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава

автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

Дополнительные источники:

1. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2013. – 421 с.
2. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. 2015(4-ое изд. ст.). ОИЦ «Академия»
3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей 2013 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
4. Виноградов В.М., Храмцов О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные процессы. Лабораторный практикум. 2015 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
5. Власов В.М., Жанказиев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. 2015 (7-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
6. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. 2015 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
7. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. Контрольные материалы 2014 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
8. Геленов А.А., Соченко Т.И., Спиркин В.Г. Контроль качества автомобильных эксплуатационных материалов: практикум. 2014 (3-ье изд. ст.) ОИЦ «Академия»
9. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт ППСЗ. 2015 (2-ое изд. пер.) ОИЦ «Академия»
10. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. 2016 (12-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
11. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). 2015 (10-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
12. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту топливной аппаратуры. 2012 (4- ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
13. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и диагностика двигателя внутреннего сгорания. 2013 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
14. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Часть 1/ Часть 2. 2013 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
15. Кузнецов А.С. Устройство и ремонт двигателя внутреннего сгорания. 2013 (3-е изд. ст.) ОИЦ «Академия»
16. Митронин В.П., Агабаев А.А. Контрольные материалы по предмету "Устройство автомобиля".2014 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
17. Нерсесян В.И. Устройство автомобиля. Лабораторно-практические работы. 2014 (3-ье изд. ст.) ОИЦ «Академия»
18. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. 2015 (9-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
19. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. 2014 (9-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
20. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Контрольные материалы. 2014 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
21. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Лабораторный практикум. 2014 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
22. Пузанков А.Г. Автомобили: устройство автотранспортных средств. 2013 (8-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
23. Финогенова Т.Г., Митронин В.П. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Контрольные материалы. 2014 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
24. Ходош М.С., Бачурин А.А. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте. 2016 (1-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
25. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/ Ю.П. Чижов. – М.:

Машиностроение, 2013.

26. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа, 2015. – 400 с.

4.3. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля 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).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Педагогические работники получают 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 и требований стандартов.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы 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.</p> <p>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 регламенты 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. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение</p>	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>

	о техническом состоянии автомобиля.	
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>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>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p>	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>

	<p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</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. 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"> - 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. - Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда - Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать 	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>

	выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.	
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	<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. Пользоваться измерительными приборами.</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 деталей.</p>	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>
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. Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными 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. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и</p>	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>

	<p>электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. 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 использовать диагностическое оборудование, выбирать и 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 автомобилями, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>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 автомобилями.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилями</p>	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое</p>	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по</p>	<p>Наблюдение при выполнении</p>

<p>обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>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. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. 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.</p>	<p>практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в 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</p>	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>

	<p>установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>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</p> <p>Пользоваться технической документацией</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом</p> <p>Оценивать техническое состояние кузова</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов,</p> <p>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель.</p> <p>Находить контрольные точки кузова.</p> <p>Использовать стапель для вытягивания 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>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>

	<p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов. Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами</p> <p>Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</p> <p>Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>	
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;</p> <p>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. Подбирать инструмент и материалы для ремонта</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов.</p> <p>Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход.</p> <p>Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.</p>	<p>Наблюдение при выполнении практической работы, решении ситуационных задач</p> <p>Экзамен</p>
<p>ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК.04. Работать в</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися,</p>	<p>Наблюдение и оценка</p>

коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

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**

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией общеобразовательных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Т.А. Денисова

Автор: В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	18
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	27
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	29

1. ПАСПОРТ 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 образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 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 профессиональной деятельности (ВПД): Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
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 по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;
- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ООП специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и соответствующие ему профессиональные компетенции.

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля:

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.	Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых	Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам: - обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; - планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; - планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; - оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения:	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия: - основные технико-экономические показатели производственной деятельности; - методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности. Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»: - основы организации деятельности предприятия; - системы и методы выполнения технических воздействий; - методику расчета технико-экономических

	<p>результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; - определять количество технических воздействий за планируемый период; - определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - контролировать соблюдение технологических процессов; - оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; - определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; - оформлять документацию по результатам расчетов. Различать списочное и явочное количество сотрудников: - производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; - определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; - рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; 	<p>показателей производственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормы межремонтных пробегов; - методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; - порядок разработки и оформления технической документации. <p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; - форм и систем оплаты труда персонала; - назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; - виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; - состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; - действующие ставки налога на доходы физических лиц; - действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ. <p>Классификацию затрат предприятия:</p>
--	---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - использовать технически-обоснованные нормы труда; - производить расчет производительности труда производственного персонала; - планировать размер оплаты труда работников; - производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; - производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; - определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; - определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; - рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; - производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; - формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями. <p>Формировать смету затрат предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; - определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; - калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; 	<ul style="list-style-type: none"> - статьи сметы затрат; - методику составления сметы затрат; - методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; - способы наглядного представления и изображения данных; - методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта. <p>Методику расчета доходов предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику расчета валовой прибыли предприятия; - общий и специальный налоговые режимы; - действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; - методику расчета величины чистой прибыли; - порядок распределения и использования прибыли предприятия; - методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; - методику проведения экономического анализа деятельности предприятия
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - графически представлять результаты произведенных расчетов; - рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; - оформлять документацию по результатам расчетов. <p>Производить расчет величины доходов предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчет величины валовой прибыли предприятия; - производить расчет налога на прибыль предприятия; - производить расчет величины чистой прибыли предприятия; - рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; - проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта 	
<p>ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства</p>	<p>Проводить оценку стоимости основных фондов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; - определять техническое состояние основных фондов; - анализировать движение основных фондов; - рассчитывать величину амортизационных отчислений; - определять эффективность использования основных фондов. 	<p>Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию основных фондов предприятия; - виды оценки основных фондов предприятия; - особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; - методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных

		<p>Определять потребность в оборотных средствах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормировать оборотные средства предприятия; - определять эффективность использования оборотных средств; - выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. <p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>	<p>фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику оценки эффективности использования основных фондов. <p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стадии кругооборота оборотных средств; - принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; - методику расчета показателей использования основных средств. <p>Цели материально-технического снабжения производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - задачи службы материально-технического снабжения; - объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; - методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортн</p>	<p>Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля</p>	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности. Распределять должностные обязанности. Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка». Разделение труда в</p>

<p>ых средств.</p>	<p>деятельности персонала. Руководство персоналом. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Документационное обеспечение управления и производства. Обеспечение безопасности труда персонала</p>	<p>технологического процесса. Выявлять потребности персонала. Формировать факторы мотивации персонала. Применять соответствующий метод мотивации. Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации). Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»). Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала. Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами). Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения. Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»). Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ. Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля. Координировать действия персонала. Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной</p>	<p>организации. Понятие и типы организационных структур управления. Принципы построения организационной структуры управления. Понятие и закономерности нормы управляемости. Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм мотивации. Методы мотивации. Теории мотивации. Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм контроля деятельности персонала. Виды контроля деятельности персонала. Принципы контроля деятельности персонала. Влияние контроля на поведение персонала. Метод контроля «Управленческая пятерня». Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям. Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств». Положения действующей системы менеджмента качества. Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.</p>
--------------------	---	--	---

		<p>хозяйственной ситуации. Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему). Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи. Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи. Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям. Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи. Реализовывать управленческое решение. Формировать (отбирать) информацию для обмена. Кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения. Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса. Предотвращать и разрешать конфликты. Разрабатывать и оформлять техническую документацию. Оформлять управленческую документацию. Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения. Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты.</p>	<p>Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства. Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти. Понятие и концепции лидерства. Формальное и неформальное руководство коллективом. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы». Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и виды управленческих решений. Стадии управленческих решений. Этапы принятия рационального решения. Методы принятия управленческих решений. Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и цель коммуникации. Элементы коммуникационного процесса. Этапы коммуникационного процесса. Понятие вербального и невербального общения. Каналы передачи сообщения. Типы коммуникационных помех и способы их</p>
--	--	---	--

		<p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки.</p> <p>Контролировать процессы экологизации производства.</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа.</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	<p>минимизации.</p> <p>Коммуникационные потоки в организации.</p> <p>Понятие, виды конфликтов.</p> <p>Стратегии поведения в конфликте.</p> <p>Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта.</p> <p>Понятие и классификация документации.</p> <p>Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации.</p> <p>Правила охраны труда.</p> <p>Правила пожарной безопасности.</p> <p>Правила экологической безопасности.</p> <p>Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа</p>
<p>ПК 5.4.</p> <p>Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства.</p> <p>Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения.</p> <p>Документационное оформление</p>	<p>Извлекать информацию через систему коммуникаций.</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства.</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства.</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства.</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень</p>	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.</p> <p>Основы менеджмента.</p> <p>Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами.</p> <p>Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов.</p> <p>Особенности технологического</p>

	рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей	производства. Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства. Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения. Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи. Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения. Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения. Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством	процесса ТО и ремонта автотранспортных средств. Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента. Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств. Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства. Организационную структуру управления
--	--	---	---

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр и наименование компетенции	Дискрипторы	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах. Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определяет этапы решения задачи. Определяет	- 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	- 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

	<p>потребности в информации. Осуществляет эффективный поиск. Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидные. Разрабатывает детальный план действий. Оценивает риски на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана</p>	<p>проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>- 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</p>	<p>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 3. Планировать и</p>	<p>Использует актуальную</p>	<p>- определять актуальность нормативно-правовой</p>	<p>- содержание актуальной нормативно-правовой</p>

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	нормативно-правовую документацию по специальности Применяет современную научную профессиональную терминологию Определяет траектории профессионального развития и самообразования	документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирует профессиональную деятельность	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявляет толерантность в рабочем коллективе	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Понимает значимость своей специальности; Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- описывать значимость своей профессии (специальности)	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной

среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности; Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры; поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. Вести общение на профессиональные темы	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной

		- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	направленности
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Составлять бизнес-план; Презентовать бизнес-идею; Определять источники финансирования; Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела	- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования	- основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты

1.4. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки всего – 276 часов, из них

Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем на освоение МДК – 204 часа, в том числе курсовое проектирование – 20 часов.

Учебной и производственной практики – 72 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
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 по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.				
			Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем на освоение МДК			Практики	
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
ПК5.1-5.4 ОК 1-11	МДК.02.01 Техническая документация	50	50	22		36	
	МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	104	104	10	20		
	МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей	50	50	10			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72					36
	Всего:	276	204	42	20	36	36

3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

№	Наименование разделов и тем, содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Лекции	ПЗ	КП	Уровень усвоения	Задание на дом
1	2	3	4	5	6	7
ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств		142	42	20		
МДК.02.01 Техническая документация		28	22	-		
Тема 1.1. Основопологающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ		2	-	-		
1.	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	2			1	Конспект занятия
Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологичной документации		14	12	-		
2.	Общие положения единой системы конструкторской документации. Правила оформления ремонтных чертежей	2			1	Конспект занятия
3.	Требования к выполнению документов на ЭВМ. Общие положения единой системы технологической документации. Формы и правила оформления документов на технический контроль	2			1	Конспект занятия
4.	ПЗ № 1. Требования к выполнению документов на ЭВМ		2		2	Отчет по ПЗ
5.	ПЗ № 2. Общие положения единой системы технологической документации		2		2	Отчет по ПЗ
6.	ПЗ № 3. Формы и правила оформления документов на технический контроль		2		2	Отчет по ПЗ
7.	Формы и правила оформления маршрутных карт	2			1	Конспект
8.	Формы и правила оформления операционных карт	2			1	Конспект
9.	Правила записи операций и переходов в маршрутной карте	2			1	Конспект
10.	ПЗ № 4. Правила записи операций и переходов в маршрутной карте		2		2	Отчет по ПЗ
11.	Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы	2			1	Конспект занятия
12.	Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции	2			1	Конспект занятия
13.	ПЗ № 5. Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР.		2		2	Отчет по ПЗ
14.	ПЗ № 6. Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 1.3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р		4	4	-		
15.	Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей	2			1	Конспект
16.	Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей	2			1	Конспект
17.	ПЗ № 7. Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей		2		2	Отчет по ПЗ
18.	ПЗ № 8. Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по		2		2	Отчет по ПЗ

	техническому обслуживанию и ремонту автомобилей					
Тема 1.4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей		8	6	-		
19.	Порядок разработки технологических процессов. Построение плана операций	2			1	
20.	ПЗ № 9. Построение плана операций		2		2	Отчет по ПЗ
21.	Порядок разработки технологических процессов на разборо-сборочные работы	2			1	Конспект
22.	Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей	2			1	Конспект
23.	Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы	2			1	Конспект
24.	ПЗ № 10. Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей		2		2	Отчет по ПЗ
25.	ПЗ № 11. Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей		2		2	Отчет по ПЗ
МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей		74	10	20		
Тема 2.1. Основы автотранспортной отрасли		8	-	-		
26.	Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли. Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта	2			1	Конспект занятия
27.	Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта	2			1	Конспект
28.	Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта. Производственная структура предприятий автомобильного транспорта	2			1	Конспект занятия
29.	Основы экономики автотранспортной отрасли	2			1	Конспект
Тема 2.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта		20	2	-		
30.	Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта	2			1	Конспект
31.	Сущность и классификация основных фондов предприятия	2			1	Конспект
32.	Состав и структура основных фондов предприятия	2			1	Конспект
33.	Виды оценки основных фондов	2			1	Конспект
34.	Износ и амортизация основных фондов	2			1	Конспект
35.	Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов	2			1	Конспект
36.	Оборотные средства предприятия: сущность и классификация. Состав и структура оборотных фондов предприятия	2			1	Конспект занятия
37.	Кругооборот оборотных средств предприятия	2			1	Конспект
38.	Нормирование оборотных средств	2			1	Конспект
39.	Показатели использования оборотных средств предприятия	2			1	Конспект
40.	ПЗ № 12. Определение структуры и амортизации основных фондов, потребности в оборотных средствах. Расчет показателей использования средств производства		2		2	Отчет по ПЗ
Тема 2.3. Техническое нормирование и организация труда		8	-	-		
41.	Сущность и назначение технического нормирования труда. Виды норм труда	2			1	Конспект

42.	Классификация затрат рабочего времени	2			1	Конспект
43.	Методы нормирования труда	2				Конспект
44.	Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта	2			1	Конспект
Тема 1.4. Техничко-экономические показатели производственной деятельности		38	8			
45.	Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие	2			1	Конспект занятия
46.	Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта	2			1	Конспект занятия
47.	Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта	2			1	Конспект занятия
48.	Планирование материального снабжения производства	2			1	Конспект
49.	Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав. Категории работников предприятий автомобильного транспорта	2			1	Конспект занятия
50.	Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета	2			1	Конспект
51.	Планирование численности производственного персонала	2			1	Конспект
52.	Производительность труда производственного персонала	2			1	Конспект
53.	Принципы организации заработной платы. Тарифная система оплаты труда	2			1	Конспект
54.	Формы оплаты труда	2			1	Конспект
55.	Структура общего фонда заработной платы	2			1	Конспект
56.	Заработная плата: начисления и удержания	2			1	Конспект
57.	Издержки производства: сущность и классификация. Себестоимость услуги	2			1	Конспект
58.	Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта	2			1	Конспект
59.	Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления	2			1	Конспект
60.	Доходы предприятия: сущность и виды. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения	2			1	Конспект
61.	Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели	2			1	Конспект
62.	Анализ результатов производственной деятельности: сущность и методы	2			1	Конспект
63.	Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов	2			1	Конспект
64.	ПЗ № 13. Составление производственного плана: расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства		2		2	Отчет по ПЗ
65.	ПЗ № 14. Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала и производительности труда рабочих, расчет заработной платы рабочих		2		2	Отчет по ПЗ
66.	ПЗ № 15. Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости, определение тарифов на услугу и доходов от производственной деятельности, определение финансового результата производственной деятельности		2		2	Отчет по ПЗ

67.	ПЗ № 16. Оценка экономической эффективности и анализ производственной деятельности		2		2	
Курсовое проектирование		-	-	20		
68.	Цели, задачи и структура курсового проекта. Формирование исходных и нормативных данных для выполнения расчетов			2	2	Работа по КП
69.	Расчет капитальных вложений на организацию производственного подразделения			2	2	Работа по КП
70.	Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих			2	2	Работа по КП
71.	Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих			2	2	Работа по КП
72.	Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части			2	2	Работа по КП
73.	Расчет накладных расходов			2	2	Работа по КП
74.	Составление сметы затрат на ТО и ремонт автомобиля и калькуляция себестоимости ТО и ремонта			2	2	Работа по КП
75.	Расчет экономической эффективности капитальных вложений			2	2	Работа по КП
76.	Составление экономического заключения по результатам расчетов. Оформление графического приложения			2	2	Работа по КП
77.	Оформление курсового проекта. Подготовка к защите курсового проекта			2	2	Работа по КП
МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей		40	10	-		
Тема 3.1. Введение в менеджмент		2	-	-		
78.	Управление и менеджмент. Виды менеджмента. Система менеджмента. Методы менеджмента. Принципы менеджмента. Профессия – менеджер. Уровни менеджмента. Функции и связующие процессы менеджмента. Особенности цикла функций менеджмента	2			1	
Тема 3.2. Планирование деятельности производственного подразделения		4	2	-		
79.	Сущность и назначение планирования как функции менеджмента. Управленческая классификация планов. Планирование рабочего времени менеджера. Делегирование полномочий	2			1	
80.	Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства	2				
81.	ПЗ № 17. Составление текущего и перспективного плана работы производственного участка		2		2	
Тема 3.3. Организация коллектива исполнителей		6	4	-		
82.	Сущность и назначение организации как функции менеджмента. Разделение труда в организации. Сущность и типы организационных структур управления	2			1	
83.	Принципы построения организационной структуры управления. Понятие и закономерности нормы управляемости.	2			1	
84.	Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»	2				
85.	ПЗ № 18. Распределение функциональных обязанностей и построение организационной структуры управления производственным участком		2		2	
86.	ПЗ № 19. Обоснование расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса на производственном участке		2		2	

Тема 3.4. Мотивация деятельности исполнителей		4	-	-		
87.	Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента. Механизм мотивации персонала	2			1	
88.	Методы мотивации. Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера	2			1	
Тема 3.5. Контроль производственной деятельности		4	-	-		
89.	Сущность и назначение контроля как функции менеджмента. Механизм контроля производственной деятельности. Виды контроля производственной деятельности. Принципы контроля производственной деятельности. Влияние контроля на поведение персонала	2			1	
90.	Метод контроля «Управленческая пятерня». Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям. Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств». Положения действующей системы менеджмента качества. Порядок формирования отчетной документации по результатам контроля	2			1	
Тема 3.6. Руководство коллективом исполнителей		6	-	-		
91.	Сущность и назначение руководства как функции менеджмента. Понятие стиля руководства. Одномерные и двумерные стили руководства	2			1	
92.	Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти. Понятие и концепции лидерства. Формальное и неформальное руководство коллективом	2			1	
93.	Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»	2			1	
Тема 3.7. Управленческие решения		4	2	-		
94.	Управленческие решения – связующий процесс менеджмента. Виды управленческих решений. Стадии управленческих решений. Этапы принятия рационального управленческого решения	2			1	
95.	Методы принятия управленческих решений	2				
96.	ПЗ № 20. Разработка рационального управленческого решения		2		2	
Тема 3.8. Коммуникации		6	-	-		
97.	Коммуникация – связующий процесс менеджмента. Элементы коммуникационного процесса. Этапы коммуникационного процесса. Понятие вербального и невербального общения	2			1	
98.	Каналы передачи сообщения. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации. Коммуникационные потоки в организации	2				
99.	Понятие, виды конфликтов. Стратегии поведения в конфликте	2			1	
Тема 3.9. Система менеджмента качества		2	-			
100.	Качество: сущность и показатели. Нормативная документация по обеспечению качества услуг. Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Порядок создания системы качества на производственном участке	2			1	
Тема 3.10. Документационное обеспечение управления		2	2			
101.	Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта. Понятие и классификация управленческой документации. Порядок разработки и оформления управленческой документации	2			1	

102.	ПЗ № 21. Оформление управленческой документации		2		2	
УП.02		36				
Учебная практика						
Виды работ:						
Расчет капитальных вложений на организацию производственного подразделения						
Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих						
Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих		36		2		
Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части						
Расчет накладных расходов						
Составление сметы затрат на ТО и ремонт автомобиля и калькуляция себестоимости ТО и ремонта						
Расчет экономической эффективности капитальных вложений						
Составление экономического заключения по результатам расчетов. Оформление графического приложения						
ПП.02		36				
Производственная практика						
Виды работ:						
Ознакомление с работой предприятия и технической службы.						
Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями.						
Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность.						
Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых работ.						
Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ.						
Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки.						
Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест.						
Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении.						
Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении.						
Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации.						
Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства.						
Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды.						
Изучение системы организации оплаты труда рабочих.						
Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера).						
Ознакомление и изучение управленческой документации мастера.						
Составление табеля учета рабочего времени.						
Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное		36		3		

<p>обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров. Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям. Анализ стиля руководства и методов управления мастера. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению. Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении. Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей. Разработка мероприятий по улучшению качество услуг по ТО и ремонту автомобилей. Выполнение поручений начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей. 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет «Экономика организации. Экономика предприятия. Проектно-сметное дело»:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место с доступом в глобальную сеть «Интернет» – по количеству обучающихся в группе;
- место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия – по количеству обучающихся в группе;
- сборники нормативно-правовых документов;
- калькуляторы;
- программное обеспечение: «Консультант-плюс», «Гарант» и другие;
- комплект нормативной и технической документации, регламентирующей деятельность производственного подразделения.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Электронные ресурсы:

1. Ассоциация автосервисов России [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.as-avtoservice.ru/>
 2. ЕСКД и ГОСТы [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
 3. ЕСТД [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>
 4. ИКТ Портал «Интернет ресурсы» [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.ict.edu.ru/>
 5. Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.consultant.ru/>
 6. Оформление технологической документации [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
- Системы документации [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoy-dokumentacii>

Основные источники (печатные):

1. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник/ Т.Ю. Базаров. - М.: Академия, 2015. – 224 с.;
2. Басовский Л.Е. Управление качеством: учебник/ Л.Е. Басовский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 253 с.;
3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2016. – 384 с.;
4. Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. - М.: Академия, 2016. – 176 с.;
5. Драчева Е.Л. Менеджмент. Практикум/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2015. – 304 с.;
6. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2015. – 304 с.;
7. Соколова О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2016. - с. 296;

8. Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ В.А. Стуканов. - М.: Форум, 2017. – 208 с.
9. Туревский И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/ И.С. Туревский. - М.: «ИНФРА-М», 2017. – 288 с.;
10. Федюкин В.К. Управление качеством производственных процессов: учебное пособие/ В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2015. - 232 с.

Дополнительные источники:

1. Мескон М.Х. Основы менеджмента: учебник/ М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури.- М.: Вильямс, 2015. – 704 с.;
2. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
3. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
4. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
5. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
6. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
7. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
8. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
9. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
10. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
11. Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции.
12. Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств. ПП РФ № 43 ОТ 23.01.2007
13. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.
14. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.
15. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.

4.3. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля 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). Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Педагогические работники получают 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 и требований стандартов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля</p>	<p>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один авто/день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий Решение ситуационных задач Тестирование Практические работы Экзамен квалификационный</p>

	<p>производственного подразделения в соответствии технически-обоснованными нормами труда;</p> <p>производить расчет производительности труда производственного персонала;</p> <p>планировать размер оплаты труда работников;</p> <p>производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала с учетом доплат и надбавок;</p> <p>определять размер основного и дополнительный фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</p> <p>формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями.</p> <p>Формировать смету затрат предприятия;</p> <p>производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</p> <p>определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</p> <p>графически представлять результаты произведенных расчетов;</p> <p>рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов.</p> <p>Производить расчет величины доходов предприятия;</p> <p>производить расчет величины валовой прибыли предприятия;</p> <p>производить расчет налога на прибыль предприятия;</p> <p>производить расчет величины чистой прибыли предприятия;</p> <p>рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;</p> <p>проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p>	
<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение</p>	<p>Проводить оценку стоимости основных фондов;</p> <p>анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий Решение</p>

<p>процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов. Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>	<p>ситуационных задач Тестирование Практические работы Экзамен квалификационный</p>
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации) Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами) Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») Контролировать соблюдение</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий Решение ситуационных задач Тестирование Практические работы Экзамен квалификационный</p>

	<p>технологических процессов и проверять качество выполненных работ</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p> <p>Координировать действия персонала</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</p> <p>Реализовывать власть</p> <p>Диагностировать управленческую задачу (проблему)</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы по экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	
ПК 5.4.	Извлекать информацию через систему	Наблюдение за

<p>Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>коммуникаций Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>	<p>процессом выполнения заданий Решение ситуационных задач Тестирование Практические работы Экзамен квалификационный</p>
<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</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	<p>Экзамен квалификационный</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе</p>	

команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	
ОК 09.	- эффективность использования	

Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

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**

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Авторы:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 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 основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Определять необходимость модернизации автотранспортного средства;
- Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств;
- Владеть методикой тюнинга автомобиля;
- Определять остаточный ресурс производственного оборудования, и соответствующих им профессиональных и общих компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;

- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ООП специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующие ему профессиональные компетенции.

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств:

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке транспортного средства к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации транспортного средства	Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств. Применять законодательные акты в отношении модернизации транспортного средства. Разрабатывать технические задания на модернизацию транспортного средства. Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ. Производить расчеты экономической эффективности от	Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации. Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в транспортном средстве. Техника безопасности

		<p>внедрения мероприятий по модернизации транспортного средства.</p> <p>Пользоваться вычислительной техникой.</p> <p>Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)</p>	<p>при работе с оборудованием.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства.</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации.</p> <p>Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet».</p> <p>Законы, регулирующие сферу переоборудования транспортного средства, экологические нормы РФ.</p> <p>Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию транспортного средства, рентабельность услуг.</p> <p>Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт.</p> <p>Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП.</p> <p>Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта транспортного</p>
--	--	--	--

			<p>средства. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства</p>
<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Работа с базами по подбору запасных частей к транспортному средству с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p>	<p>Подбирать запасные части по VIN номеру транспортного средства. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом. Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортного средства. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортного средства. Подбирать правильный измерительный инструмент. Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов. Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортного средства. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов транспортного средства. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных</p>	<p>Классификация запасных частей. Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей. Правила черчения, стандартизации и унификации изделий. Правила чтения технической и технологической документации. Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей. Правила чтения электрических схем. Приемов работы в Microsoft Excel, Word, и др. программах. Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация. Правила измерений различными инструментами и приспособлениями. Правила перевода чисел в различные системы счислений. Международные меры длины. Законы теории</p>

		частей, представленных различными производителями на рынке	надежности механизмов, агрегатов и узлов транспортного средства. Свойства металлов и сплавов. Свойства резинотехнических изделий
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	Производить технический тюнинг автомобилей, дизайн и дооборудование интерьера автомобиля, стайлинг автомобиля	Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы. Оценивать результат и последствия своих действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Производить сравнительную оценку технологического оборудования. Определять необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения интерьера. Определить качество используемого сырья. Установить дополнительное	Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу. Технические требования к работам. Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя. Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников. Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля. Особенности использования материалов и основы их компоновки. Особенности установки аудиосистемы. Технику оснащения дополнительным

		<p>оборудование. Установить различные аудиосистемы. Установить освещение. Выполнить арматурные работы. Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья. Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали</p>	<p>оборудованием. Современные системы, применяемые в автомобилях. Особенности установки внутреннего освещения. Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения, мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига. Методы нанесения аэрографии. Технологию подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие. Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ. Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей. Знать особенности изготовления пластикового обвеса. Технологию тонирования стекол. Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного</p>	<p>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования. Определять наименование и назначение технологического оборудования. Подбирать инструмент</p>	<p>Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования. Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей.</p>

	<p>оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p>	<p>и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования. Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования. Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования. Определять потребность в новом технологическом оборудовании. Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования. Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Разбираться в технической документации на оборудование. Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования. Настраивать</p>	<p>Неисправности оборудования его узлов и деталей. Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием. Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования. Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании. Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования. Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования. Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Правила работы с технической документацией на производственное оборудование. Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Технологию работ,</p>
--	---	--	---

		<p>производственное оборудование и производить необходимые регулировки.</p> <p>Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования.</p> <p>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования.</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики.</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования.</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК.</p> <p>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК</p>	<p>выполняемую на производственном оборудовании.</p> <p>Способы настройки и регулировки производственного оборудования.</p> <p>Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования.</p> <p>Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов.</p> <p>Средства диагностики производственного оборудования.</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования</p>
--	--	--	---

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр и наименование компетенции	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах. Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы

<p>применительно к различным контекстам</p>	<p>деятельности Определяет этапы решения задачи. Определяет потребности в информации. Осуществляет эффективный поиск. Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидные. Разрабатывает детальный план действий. Оценивает риски на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана</p>	<p>выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>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>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>- 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</p>	<p>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать</p>	<p>Использует актуальную нормативно-правовую документацию по</p>	<p>- определять актуальность нормативно-правовой</p>	<p>- содержание актуальной нормативно-правовой</p>

собственное профессиональное и личностное развитие	специальности Применяет современную научную терминологию Определяет траектории профессионального развития и самообразования	документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирует профессиональную деятельность	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на	Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные

государственн ом и иностранном языках	Вести общение на профессиональные темы	бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	---	---

1.4. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки всего – 428 часов, из них

Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем на освоение МДК – 248 часов.

Учебной и производственной практики – 180 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.				
			Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем на освоение МДК			Практики	
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		
ПК 6.2 ОК 1-4, ОК 7, ОК 9-10	МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств	42	62	10	-	108	
ПК 6.1 ОК 1-4, ОК 7, ОК 9-10	МДК 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств.	42	62	10	-		
ПК 6.3 ОК 1-4, ОК 7, ОК 9-10	МДК 03.03.Тюнинг автомобилей	42	62	20	-		
ПК. 6.4 ОК 1-4, ОК 7, ОК 9-10	МДК 03.04. Производственное оборудование	42	62	10	-		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов						72
	Всего:	428	248	50	-	108	72

3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

№	Наименование разделов и тем, содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Лекции	ЛЗ, ПЗ	Уровень усвоения	Задание на дом
1	2	3	4	5	6
ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств		198	50		
3 курс обучения		62	10		
МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств		52	10		
Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей		12	4		
1.	Особенности конструкций VR-образных двигателей	2		1	Конспект занятия
2.	Организация рабочих процессов в VR-образных двигателях	2		1	Конспект занятия
3.	Особенности конструкций W-образных двигателей	2		1	Конспект занятия
4.	Организация рабочих процессов в W-образных двигателях	2		1	Конспект занятия
5.	Особенности конструкции системы питания двигателей с впрыском топлива	2		1	Конспект занятия
6.	Особенности конструкции системы питания современных дизельных двигателей	2		1	Конспект занятия
7.	ЛЗ № 1. Выполнение заданий по изучению устройства VR-образных двигателей		2	2	Отчет
8.	ЛЗ № 2. Выполнение заданий по изучению устройства W-образных двигателей		2	2	Отчет
Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий		8	4		
9.	Особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей	2		1	Конспект занятия
10.	Особенности конструкции автоматических трансмиссий полноприводных автомобилей	2		1	Конспект занятия
11.	Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей	2		1	Конспект занятия
12.	Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей	2		1	Конспект занятия
13.	ЛЗ № 3. Выполнение заданий по изучению устройства механических трансмиссий		2	2	Отчет
14.	ЛЗ № 4. Выполнение заданий по изучению устройства автоматических трансмиссий		2	2	Отчет
Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок		12	2		
15.	Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей	2		1	Конспект занятия
16.	Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей	2		1	Конспект занятия
17.	Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей	2		1	Конспект занятия
18.	Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей	2		1	Конспект занятия
19.	Особенности конструкции задней многорычажной подвески	2		1	Конспект занятия
20.	Особенности конструкции задней многорычажной подвески	2		1	Конспект занятия
21.	ЛЗ № 5. Выполнение заданий по изучению устройства многорычажной задней подвески		2	2	Отчет
Тема 1.4. Особенности конструкций рулевого управления		12	-		
22.	Особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем	2		1	Конспект занятия
23.	Особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем	2		1	Конспект занятия

24.	Особенности конструкции рулевого управления с активным управлением	2		1	Конспект занятия
25.	Особенности конструкции рулевого управления с активным управлением	2		1	Конспект занятия
26.	Особенности конструкции рулевого управления с подруливающей задней осью	2		1	Конспект занятия
27.	Особенности конструкции рулевого управления с подруливающей задней осью	2		1	Конспект занятия
Тема 1.5. Особенности конструкций тормозных систем		8	-		
28.	Особенности конструкции тормозной системы с EBD и BAS	2		1	Конспект занятия
29.	Особенности конструкции тормозной системы с EBD и BAS	2		1	Конспект занятия
30.	Особенности конструкции стояночной тормозной системы с электронным управлением	2		1	Конспект занятия
31.	Особенности конструкции стояночной тормозной системы с электронным управлением	2		1	Конспект занятия
МДК. 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств		10	-		
Тема 2.1. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств		10	-		
32.	Понятие «модернизация». Особенности работ по модернизации при текущем и капитальном ремонте автотранспорта	2		1	Конспект занятия
33.	Особенности модернизации элементов грузовых и легковых автомобилей	2		1	Конспект занятия
34.	Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств	2		1	Конспект занятия
35.	Определение потребности в модернизации транспортных средств	2		1	Конспект занятия
36.	Результаты модернизации автотранспортных средств	2		1	Конспект занятия
4 курс обучения		136	40		
МДК. 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств		42	10		
Тема 2.2. Способы и средства, применяемые при модернизации транспортных средств		4	-		
37.	Применение стандартизированных материалов и изделий при модернизации элементов автомобилей	2		1	Конспект занятия
38.	Применение способов обработки и сборки элементов при модернизации автомобилей	2		1	Конспект занятия
Тема 2.3. Модернизация двигателей		6	6		
39.	Подбор двигателя по типу транспортного средства и условиям эксплуатации	2		1	Конспект занятия
40.	Доработка двигателей	2		1	Конспект занятия
41.	Снятие внешней скоростной характеристики двигателей и ее анализ	2		1	Конспект занятия
42.	ПЗ № 1. Определение требуемой мощности двигателя		2	2	Отчет по ПЗ
43.	ПЗ № 2. Определение геометрических параметров ЦПП из условий требуемой мощности двигателя		2	2	Отчет по ПЗ
44.	ЛЗ № 1. Увеличение рабочего объема за счет расточки цилиндров двигателя»		2	2	Отчет по ЛЗ
Тема 2.4. Модернизация подвески автомобиля		6	-		
45.	Увеличение грузоподъемности автомобиля	2		1	Конспект занятия
46.	Улучшение стабилизации автомобиля при движении	2		1	Конспект занятия
47.	Увеличение мягкости подвески автомобиля.	2		1	Конспект занятия
Тема 2.5. Дооборудование автомобиля		8	4		
48.	Установка самосвальной платформы на грузовых автомобилях	2		1	Конспект занятия

49.	Установка рефрижераторов на автомобили фургоны.	2		1	Конспект занятия
50.	Установка погрузочного устройства на автомобили фургоны	2		1	Конспект занятия
51.	Установка манипулятора на грузовой автомобиль	2		1	Конспект занятия
52.	ПЗ № 3. Расчет элементов подъемного механизма самосвальной платформы		2	2	Отчет по ПЗ
53.	ПЗ № 4. Расчет элементов погрузочного устройства автомобиля фургона		2	2	Отчет по ПЗ
Тема 2.6. Переоборудование автомобилей		4	-		
54.	Особенности переоборудования грузовых фургонов в автобусы	2		1	Конспект занятия
55.	Увеличение объема грузовой платформы автомобиля	2		1	Конспект занятия
Тема 2.7. Работы по модернизации на эксплуатационных и ремонтных предприятиях автомобильного транспорта		8	-		
56.	Организация модернизации автомобилей в условиях АТП	2		1	Конспект занятия
57.	Организация модернизации автомобилей в условиях СТО	2		1	Конспект занятия
58.	Организация модернизации автомобилей в условиях предприятия по капитальному ремонту	2		1	Конспект занятия
59.	Организация участков по переводу автомобилей на газовое топливо	2		1	Конспект занятия
Тема 2.8. Законы и нормативы, регламентирующие проведение модернизации транспортных средств.		2	-		
60.	Документация, регламентирующая выполнение модернизации автомобильных средств. Порядок подготовки документов на разрешение проведения модернизации транспортных средств	2		1	Конспект занятия
Тема 2.9. Прогнозирование результатов модернизации и учет затрат на ее проведение		4	-		
61.	Особенности экономических расчетов на проведение модернизации	2		1	Конспект занятия
62.	Методика расчета экономической эффективности модернизации транспортных средств	2		1	Конспект занятия
МДК.03.03 Тюнинг автомобилей		42	20		
Тема 3.1. Термины и определение. Основные направления в развитии тюнинга автомобилей		4	-		
63.	Разновидности современного тюнинга. Основные элементы автомобиля, подвергаемые внешнему и внутреннему тюнингу	2		1	Конспект занятия
64.	Тенденции в развитии тюнинга автомобилей. Основные направления современного тюнинга. Возможности предприятий автомобильного транспорта в проведении работ по тюнингу автомобилей	2		1	Конспект занятия
Тема 3.2 Тюнинг кузова легкового автомобиля и кабины грузового автомобиля		4	-		
65.	Понятие «внешний» тюнинг и его содержание. Виды внешнего тюнинга. Современные направления	2		1	Конспект занятия
66.	Тюнинг интерьера. Предпосылки и цели доработки салона	2		1	Конспект занятия
Тема 3.3 Тюнинг двигателя		12	6		
67.	Способы доработки двигателя и их назначение	2		1	Конспект занятия
68.	Теоретическое обоснование возможности улучшения характеристик двигателя	2		1	Конспект занятия
69.	Конструктивный тюнинг двигателя	2		1	Конспект занятия
70.	Тюнинг элементов газодинамики	2		1	Конспект занятия
71.	Чип-тюнинг двигателя	2		1	Конспект занятия

72.	Назначение элементов электронной системы управления работой двигателя. Принципы настройки ЭБУ	2		1	Конспект занятия
73.	ПЗ № 5. Определение мощности двигателя		2	2	Отчет по ПЗ
74.	ПЗ № 6. Расчет турбонаддува двигателя		2	2	Отчет по ПЗ
75.	ПЗ № 7. Расчет элементов двигателя на прочность		2	2	Отчет по ПЗ
Тема 3.4 Тюнинг трансмиссии и ходовой части, элементов управления, приборов освещения и сигнализации		22	14		
76.	Тюнинг подвески	2		1	Конспект занятия
77.	Тюнинг подвески автомобилей-внедорожников	2		1	Конспект занятия
78.	Тюнинг КПП и ведущих мостов	2		1	Конспект занятия
79.	Тюнинг рулевого управления и тормозной системы автомобилей. Возможности и ограничения	2		1	Конспект занятия
80.	Тюнинг рулевого управления	2		1	Конспект занятия
81.	Тюнинг тормозной системы	2		1	Конспект занятия
82.	Тюнинг системы выпуска отработавших газов	2		1	Конспект занятия
83.	ПЗ № 8. Расчет элементов подвески		2	2	Отчет по ПЗ
84.	ПЗ № 9. Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов		2	2	Отчет по ПЗ
85.	ПЗ № 10. Восстановление деталей салона автомобиля		2	2	Отчет по ПЗ
86.	ПЗ № 11. Тонировка стекол		2	2	Отчет по ПЗ
87.	Автомобильные диски	2		1	Конспект занятия
88.	Тюнинг приборов освещения, световой и звуковой сигнализации	2		1	Конспект занятия
89.	Диодный и ксеноновый свет	2		1	Конспект занятия
90.	Аэрография	2		1	Конспект занятия
91.	ПЗ № 12. Подбор колесных дисков по типу транспортного средства		2	2	Отчет по ПЗ
92.	ПЗ № 13. Замена головного освещения автомобиля		2	2	Отчет по ПЗ
93.	ПЗ № 14. Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков		2	2	Отчет по ПЗ
МДК 03.04. Производственное оборудование		52	10		
Тема 4.1. Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей		12	4		
94.	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля	2		1	Конспект занятия
95.	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля	2		1	Конспект занятия
96.	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля	2		1	Конспект занятия
97.	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля	2		1	Конспект занятия
98.	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля	2		1	Конспект занятия
99.	Особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля	2		1	Конспект занятия
100.	ЛЗ № 2. Обслуживание оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля		2	2	Отчет по ЛЗ
101.	ЛЗ № 3. Обслуживание оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля		2	2	Отчет по ЛЗ
Тема 4.2. Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования		12	4		

102.	Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом	2		1	Конспект занятия
103.	Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом	2		1	Конспект занятия
104.	Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом	2		1	Конспект занятия
105.	Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом	2		1	Конспект занятия
106.	Особенности эксплуатации канавных подъемников	2		1	Конспект занятия
107.	Особенности эксплуатации канавных подъемников	2		1	Конспект занятия
108.	ЛР № 4. Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом		2	2	Отчет по ЛЗ
109.	ЛР № 5. Обслуживание подъемников с гидравлическим приводом		2	2	Отчет по ЛЗ
Тема 4.3. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования		12	2		
110.	Особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов	2		1	Конспект занятия
111.	Особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов	2		1	Конспект занятия
112.	Особенности эксплуатации консольно-поворотных кранов	2		1	Конспект занятия
113.	Особенности эксплуатации консольно-поворотных кранов	2		1	Конспект занятия
114.	Особенности эксплуатации кран-балок	2		1	Конспект занятия
115.	Особенности эксплуатации кран-балок	2		1	Конспект занятия
116.	ЛЗ № 6. Обслуживание гаражных кранов и электротельферов		2	2	Отчет по ЛЗ
Тема 4.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля		10	-		
117.	Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля	2		1	Конспект занятия
118.	Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля	2		1	Конспект занятия
119.	Особенности эксплуатации оборудования для расточки и хонингования цилиндров двигателя	2		1	Конспект занятия
120.	Особенности эксплуатации оборудования для расточки и хонингования цилиндров двигателя	2		1	Конспект занятия
121.	Особенности эксплуатации оборудования для ремонта ГБЦ	2		1	Конспект занятия
Тема 4.5. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем		4	-		
122.	Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых систем питания	2		1	Конспект занятия
123.	Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов дизельных систем питания	2		1	Конспект занятия
Тема 4.6. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта колес и шин		2	-		
124.	Особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин	2		1	Конспект занятия
УП.03		108			
Учебная практика Виды работ: Тюнинг двигателя Тюнинг подвески Тюнинг тормозной системы Тюнинг системы выпуска отработавших газов Внешний тюнинг автомобиля Тюнинг салона автомобиля			108		2

Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов Восстановление деталей салона автомобиля Тонировка стекол Подбор колесных дисков по типу транспортного средства Замена головного освещения автомобиля. Диодный и ксеноновый свет Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков		
ПП.03	72	
Производственная практика Виды работ: Проведение инструктажей, знакомство с рабочим местом. Обеспечение инструментами рабочих мест Организация безопасного ведения работ по модернизации и модификации автомобилей, анализ результатов производственной деятельности участка в АТП Определение необходимости модернизации автотранспортного средства Планирование взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств Владение методикой тюнинга автомобиля Определение остаточных ресурсов производственного оборудования Составление отчета о прохождении практики	72	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)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет «Устройства автомобилей»:

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

Учебный кабинет «Автомобильных эксплуатационных материалов»:

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

Учебный кабинет «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»:

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

Учебный кабинет «Технического обслуживания и ремонта двигателей»:

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

Учебный кабинет «Технического обслуживания и ремонта электрооборудования»:

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

Учебный кабинет «Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей»:

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

Учебный кабинет «Ремонта кузовов автомобилей»:

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

Лаборатории «Материаловедения», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с требованиями.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Разборочно-сборочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), оснащенные в соответствии с требованиями.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Интернет ресурсы:

1. Диагностика автомобиля – устройство автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>
2. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - ict.edu.ru»
3. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
4. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chtosleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>
5. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>
6. Руководства по ТО и ТР автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.viamobile.ru
7. Руководства по ТО и ТР автомобилей: www.viamobile.ru
8. Сайт автолюбителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tezcar.ru>
9. Табель технологического, гаражного оборудования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studfiles.ru/preview/1758054/
10. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>
11. Устройство автомобиля для чайников и начинающих в картинках. Конструкция и строение автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://autoustroistvo.ru>

Основные источники (печатные):

1. Вахламов В.К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя/В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский – М.: издательство Академия, 2013. – 816 с.
2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. – М.: издательство Академия, 2014. – 432 с.
3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: издательство: Академия, 2014. – 352 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2014. – 384 с.
5. Пузряков А.А. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие/ А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – М.: Издательство –Альфа-М, Инфра-М, 2014. – 240 с.
6. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей/И.С.Туревский. – М.: издательство: ФОРУМ, 2013.– 434 с.

Дополнительные источники:

1. Вахламов В.К. Шатров М.Г. и др. Автомобили. Учебник СПО. М.: Академия 2011- 816 с.;
2. Виноградов В.Н. Технологические процессы ремонта автомобилей. Учебное пособие СПО. – М.: Академия,2011 – 432 с.;
3. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре: Учебное пособие СПО.- СПб.: ФГУ РЦСК, 2012 – 576 с.;
4. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова – 2 изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА – М, 2013 – 352 с.: ил.; (Профессиональное образование).;
5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
6. Зорин В.А. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник – М.: Мастерство, 2016. – 512 с.;

7. Першин В.А. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие/ В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 413 с.

8. Сарбаев В.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов/В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 447 с.

9. Светлов М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: Учебно-методическое пособие. СПО. М.:КНОРУС, 2013 – 320с.

10. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

11. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей/ С.П. Щец, И.А. Осипов. - Брянск БГТУ, 2013. – 272 с.

4.3. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля 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).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Педагогические работники получают 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 и требований стандартов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные и общие компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<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 ТС</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>Наблюдение</p> <p>Лабораторное занятие</p> <p>Практическое Занятие</p> <p>Решение производственных задач</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<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;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом</p>	<p>Наблюдение</p> <p>Лабораторное занятие</p> <p>Практическое Занятие</p> <p>Решение производственных задач</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля	<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</p>	<p>Наблюдение</p> <p>Лабораторное занятие</p> <p>Практическое Занятие</p> <p>Решение производственных задач</p> <p>Экзамен квалификационный</p>

	характеристик; Выполнять работы по тюнингу кузова	
6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</p> <p>Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования</p>	<p>Наблюдение</p> <p>Лабораторное занятие</p> <p>Практическое Занятие</p> <p>Решение производственных задач</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	<p>Экзамен квалификационный</p>

личностное развитие.		
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Авторы:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	27
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	31

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 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 профессиональной деятельности (ВПД):

- Выполнение работ по профессии Водитель автомобиля
- Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД	Выполнение работ по профессии Водитель автомобиля
ПК 7.1	Управлять транспортными средствами категорий В, С
ПК 7.2	Выявлять и устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации автомобилей
ПК 7.3	Проводить первоочередные мероприятия на месте ДТП
ВПД	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ПК 7.4	Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля
ПК 7.5	Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля
Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

- Рабочая программа профессионального модуля может быть использована
- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;
 - профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;
 - в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ООП специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- работы слесарным, токарным, кузнечным и сварочным инструментом и оборудованием;
 - обработки заготовок, деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках при бесцентровом шлифовании токарной обработке, обдирке, сверлении отверстий под смазку, развертывание поверхностей, сверлении, фрезеровании;
 - наладки обслуживаемых станков;
 - проверки качества обработки деталей;
 - анализа исходных данных (техническая документация, заготовки, детали, изделия) для проведения обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий на металлорежущих станках сверлильной группы (с учётом ПС);
 - технически грамотной эксплуатации транспортного средства;
 - навыков определения признаков неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации;
 - оказания первой помощи пострадавшим в ДТП;
- уметь:
- определять метод обработки деталей;
 - выбирать инструмент и приспособления для слесарных работ;
 - определять состояние инструмента;
 - готовить рабочее место и инструмент к работе;
 - пользоваться необходимым инструментом;
 - оценивать качество слесарных работ;
 - выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;
 - выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и глухих отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;

- нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках;
 - нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбу резцом, многолезцовыми головками;
 - нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой на токарных станках;
 - пользоваться дорожными знаками и разметкой;
 - определять очередность проезда различных транспортных средств;
 - оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
 - управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;
 - уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
 - обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;
 - предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;
 - организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения;
- знать:
- основные методы обработки материалов;
 - способы определения вида материала;
 - свойства и качественные характеристики металлов и пластмасс;
 - виды инструмента и приспособлений для слесарных работ;
 - способы контроля качества слесарных работ;
 - кинематические схемы обслуживаемых станков;
 - принцип действия одностипных сверлильных, токарных, фрезерных, и шлифовальных станков;
 - правила заточки и установки сверл и резцов;
 - виды фрез и резцов и их основные углы;
 - виды шлифовальных кругов и сегментов;
 - способы правки шлифовальных кругов и условия применения;
 - устройство, правила подладки и проверки на точность сверлильных, токарных, фрезерных, копировально-шпоночно-фрезерных и шлифовальных станков различных типов;
 - причины дорожно-транспортных происшествий;
 - зависимость дистанции от различных факторов;
 - дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
 - особенности перевозки людей и грузов;
 - порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
 - влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;
 - основы законодательства в сфере дорожного движения.

1.4. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки всего – 542 часа, из них

Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем на освоение МДК – 290 часов.

Учебной и производственной практики – 252 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД	Выполнение работ по профессии Водитель автомобиля
ПК 7.1	Управлять транспортными средствами категорий В, С
ПК 7.2	Выявлять и устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации автомобилей
ПК 7.3	Проводить первоочередные мероприятия на месте ДТП
ВПД	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ПК 7.4	Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля
ПК 7.5	Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля
Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.				
			Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем на освоение МДК			Практики	
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)		
ПК 7.1-7.3 ОК 1-11	МДК 04.01 Теоретическая подготовка по профессии рабочих Водитель автомобиля	190	190	56	-		
ПК 7.4-7.5 ОК 1-11	МДК 04.02. Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	100	100	26	-	108	144
	Производственная (по профилю специальности) практика, час.						
	Всего	542	290	82	-	108	144

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

№	Наименование разделов и тем, содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Лекции	ЛЗ, ПЗ	Уровень усвоения	Задание на дом
1	2	3	4	5	6
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		208	82		
2 курс обучения		134	56		
МДК 04.01 Теоретическая подготовка по профессии рабочих Водитель автомобиля		134	56		
Раздел 1 Основы законодательства в сфере ДД		20	12		
1.	Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в Правилах. Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать движение. Порядок ввода ограничений в дорожном движении. Документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и представлять для проверки работникам милиции и ее внештатным сотрудникам. Обязанности водителя перед выездом и в пути. Порядок предоставления транспортных средств должностным лицам. Обязанности водителей-инвалидов. Обстоятельства, исключающие возможность управления и передачи управления транспортным средством другому лицу. Права и обязанности водителей транспортных средств, движущихся с включенным проблесковым маячком и (или) специальным звуковым сигналом. Обязанности других водителей по обеспечению безопасности движения специальных транспортных средств. Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения	2		1	Конспект учебного занятия
2.	Дорожные знаки Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки. Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком	2		1	Конспект учебного занятия
3.	Дорожные знаки Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета. Запрещающие знаки. Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков. Исключения. Зона действия запрещающих знаков. Предписывающие знаки. Назначение. Общий признак предписания	2		1	Конспект учебного занятия

4.	<p>Дорожная разметка и ее характеристики Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки. Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки. Формирование умений руководствоваться дорожными знаками и разметкой. Ознакомление с действиями водителей транспортных средств в конкретных условиях дорожного движения</p>	2		1	Конспект учебного занятия
5.	<p>Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение. Опасные последствия несоблюдения правил подачи предупредительных сигналов. Начало движения, изменение направления движения</p>	2		1	Конспект учебного занятия
6.	<p>Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и другим изменением направления движения. Порядок выполнения поворота на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия водителя при наличии полосы разгона (торможение). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом. Опасные последствия несоблюдения правил маневрирования. Расположение транспортных средств на проезжей части. Требования к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества полос для движения, видов транспортных средств, скорости движения. Случаи, когда разрешается движение по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением. Опасные последствия несоблюдения правил расположения транспортных средств на проезжей части</p>	2		1	Конспект учебного занятия
7.	<p>Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничения скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для водителей со стажем работы менее двух лет. Запрещения при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств.</p>	2		1	Конспект учебного занятия
8.	<p>Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств Опасные последствия несоблюдения безопасной скорости и дистанции. Обгон и встречный разезд. Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителей при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разезд на узких участках дорог. Опасные последствия несоблюдения правил обгона и встречного разъезда. Остановка и стоянка. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке автомобиля на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена.</p>	2		1	Конспект учебного занятия

	Опасные последствия несоблюдения правил остановки и стоянки				
9.	Регулирование дорожного движения Средства регулирования дорожного движения. Значения сигналов светофора и действия водителей в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе. Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение. Действия водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке	2		1	Конспект учебного занятия
10.	ПЗ № 1. Решение комплексных задач, разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций с использованием технических средств обучения, макетов, стендов и т.д.		2	2	Решение ситуационных задач
11.	ПЗ № 2. Дорожная разметка. Выработка навыков подачи предупредительных сигналов рукой. Формирование умений правильно руководствоваться сигналами регулирования, ориентироваться, оценивать ситуацию и прогнозировать ее развитие		2	2	Решение ситуационных задач
12.	ПЗ № 3. Ознакомление с действиями водителей транспортных средств в конкретных условиях дорожного движения		2	2	Решение ситуационных задач
13.	Проезд перекрестков Общие правила проезда перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества. Нерегулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог. Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке	2		1	Конспект учебного занятия
14.	ПЗ № 4. Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление		2	2	Решение ситуационных задач
15.	ПЗ № 5. Действия водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета		2	2	Решение ситуационных задач
16.	ПЗ № 6. Решение комплексных задач		2	2	Решение ситуационных задач
Раздел 2 Основы законодательства в сфере ДД		42	16		
17.	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах	2		1	Конспект учебного занятия
18.	ПЗ № 7. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей»		2	2	Решение ситуационных задач

19.	ПЗ № 8. Порядок движения транспортных средств. Правила остановки транспортных средств перед переездом		2	2	Решение ситуационных задач
20.	Случаи, требующие согласования условий движения через переезд с начальником дистанции пути железной дороги. Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	2		1	Конспект учебного занятия
21.	Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещения, действующие на железнодорожном переезде	2		1	Конспект учебного занятия
22.	ПЗ № 9. Решение комплексных задач		2	2	
23.	Особые условия движения Движение по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности водителей при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине	2		1	Конспект учебного занятия
24.	Особые условия движения Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с выделенной полосой для маршрутных транспортных средств. Правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенного места остановки	2		1	Конспект учебного занятия
25.	Особые условия движения Правила пользования внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Действия водителя при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары-прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов	2		1	Конспект учебного занятия
26.	Особые условия движения Буксировка механических транспортных средств. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки. Случаи, когда буксировка запрещена. Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах. Опасные последствия несоблюдения правил буксировки механических транспортных средств	2		1	Конспект учебного занятия
27.	ПЗ № 10. Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требования к обучающему, обучаемому и учебному механическому транспортному средству		2	2	Решение ситуационных задач
28.	Особые условия движения Требования к движению велосипедистов, мопедов, гужевых повозок, а также прогону животных (запреты и возрастной ценз с которого разрешается управление.	2		1	Конспект учебного занятия
29.	Перевозка людей и грузов Требование к перевозке людей в грузовом автомобиле. Обязанности водителя перед началом движения. Скорость движения при перевозке людей. Дополнительные требования при перевозке детей. Случаи, когда запрещается перевозка людей.	2		1	Конспект учебного занятия
	Перевозка людей и грузов	2		1	Конспект учебного

	Правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве. Перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с ГИБДД. Опасные последствия несоблюдения правил перевозки людей и грузов				занятия
30.	Техническое состояние и оборудование транспортных средств Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры к их устранению, а если это невозможно - следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.	2		1	Конспект учебного занятия
31.	Техническое состояние и оборудование транспортных средств Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения	2		1	Конспект учебного занятия
32.	Государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения Требования к оборудованию транспортных средств государственными регистрационными знаками и обозначениями	2		1	Конспект учебного занятия
33.	Административное право Административное правонарушение (АПН) и административная ответственность. Административные наказания: предупреждение, административный штраф, лишение специального права, административный арест и конфискация орудия совершения или предмета АПН	2		1	Конспект учебного занятия
34.	ПЗ № 11. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения. Меры, применяемые уполномоченными лицами, в целях обеспечения производства по делу об АПН (изъятие водительского удостоверения, задержание транспортного средства и т.д.)		2	2	Решение ситуационных задач
35.	Уголовное право Понятие об уголовной ответственности. Состав преступления. Виды наказаний.	2		1	Конспект учебного занятия
36.	Уголовное право Преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта. Преступления против жизни и здоровья (оставление в опасности)	2		1	Конспект учебного занятия
37.	ПЗ № 12. Условия наступления уголовной ответственности		2	2	Решение ситуационных задач
38.	Гражданское право Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Право собственности, субъекты права собственности	2		1	Конспект учебного занятия
39.	Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП	2		1	Конспект учебного занятия
40.	Возмещение материального ущерба. Понятие о материальной ответственности за причиненный ущерб.	2		1	Конспект учебного

	Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность				занятия
41.	ПЗ № 13. Право собственности и владения транспортным средством. Налог с владельца транспортного средства. Заполнение декларации		2	2	Решение ситуационных задач
42.	Правовые основы охраны окружающей среды Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы. Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты. Система органов, регулирующих отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности. Ответственность за нарушение законодательства об охране природы	2		1	Конспект учебного занятия
43.	Страхование водителя и транспортного средства Федеральный Закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности». Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Понятие «потеря товарного вида»	2		1	Конспект учебного занятия
44.	ПЗ № 14. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы		2	2	Решение ситуационных задач
Раздел 3 Основы управления автомобилем и безопасность движения		38	28		
45.	ПЗ № 15. Посадка водителя за рулем. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Типичные ошибки при выборе рабочей позы.		2	2	Решение ситуационных задач
46.	ПЗ № 16. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. Приемы действия органами управления. Техника руления. Пуск двигателя. Прогрев двигателя на месте. Прогрев в процессе раннего начала движения. Плавный разгон с последовательным переключением передач.		2	2	Решение ситуационных задач
47.	ПЗ № 17. Ограничение максимальной частоты вращения коленчатого вала двигателя в процессе разгона на промежуточных передачах. Поддержание постоянной скорости движения. Действия педалью акселератора на различных режимах движения. Трогание с места, интенсивный разгон. Отрицательное влияние движения на низших передачах на расход топлива.		2	2	Решение ситуационных задач
48.	П № 18. Торможение двигателем. Действия педалью тормоза, обеспечивающие плавное замедление в штатных ситуациях и реализацию максимальной тормозной силы и нештатных режимах торможения, в том числе на дорогах со скользким покрытием. Использование движения «накатом» без ущерба для безопасности порожного движения.		2	2	Решение ситуационных задач
49.	ПЗ № 19. Поддержание оптимального теплового режима работы двигателя. Свободный пробег транспортного средства и причины, влияющие на его величину. Выбор передачи и движение на крутых спусках и подъемах, на труд непроходимых и скользких участках дорог. Трогание с места на скользкой дороге без пробуксовывания колес.		2	2	Решение ситуационных задач
50.	ПЗ № 20. Преодоление водных преград, косогоров, неглубоких канав, насыпей. Движение в темное время суток и в условиях ограниченной видимости.		2	2	Решение ситуационных задач

51.	ПЗ № 21. Остановка и стоянка. Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах. Выбор скорости в условиях городского движения и на автомагистралях		2	2	Решение ситуационных задач
52.	ПЗ № 22. Обгон и встречный разъезд на улицах с небольшим и интенсивным движением. Проезд железнодорожных переездов		2	2	Решение ситуационных задач
53.	Дорожное движение. Его эффективность и безопасность Понятие о системе управления «водитель-автомобиль-дорога» (ВАД). Цели и задачи функционирования системы ВАД. Роль автомобильного транспорта в транспортной системе. Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса	2		1	Конспект учебного занятия
54.	Дорожное движение. Его эффективность и безопасность Дорожно-транспортное происшествие (ДТП) - отказ в функционировании транспортной системы. Другие виды отказов. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и в других странах	2		1	Конспект учебного занятия
55.	Дорожное движение. Его эффективность и безопасность Факторы, влияющие на безопасность: водитель, автомобиль, дорога. Определяющая роль квалификации водителя в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж водителя, как показатель его квалификации. Необходимость разработки количественных показателей качества управления транспортным средством для оценки квалификации водителя и реализации резервов, связанных с возможностью ее повышения. Государственная система обеспечения безопасности и экологичности дорожного движения. Требования по безопасности движения, предъявляемые к транспортным средствам	2		1	Конспект учебного занятия
56.	ПЗ № 23. Задачи, решаемые для достижения цели управления. Оптимизация процесса управления ТС. Критерии оптимальности управления ТС		2	2	Решение ситуационных задач
57.	ПЗ № 24. Каналы восприятия информации водителем. Обработка информации, воспринимаемой водителем. Сравнение текущей ситуации с планом действий. Оценка опасности ситуации по величинам резервов управления. Прогноз развития ситуации		2	2	Решение ситуационных задач
58.	ПЗ № 25. Штатные и нештатные ситуации. Психическая напряженность как средство саморегуляции, обеспечивающее повышение надежности водителя. Влияние социально-психических свойств водителя на ошибки в оценке опасности ситуации		2	2	Решение ситуационных задач
59.	Профессиональная надежность водителя Составляющие надежности водителя: профессиональное мастерство, моральные качества, физическое состояние. Определение мастерства. Влияние квалификации, стажа работы и возраста на мастерство водителя	2		1	Конспект учебного занятия
60.	Профессиональная надежность водителя Моральные качества: дисциплинированность, уважение других участников движения, этика поведения и культура обслуживания, самообладание и предвидение. Физические и психологические качества, здоровье и возраст и их влияние на физическое состояние водителя	2		1	Конспект учебного занятия

61.	ПЗ № 26. Алкоголь, наркотики, лекарственные препараты и их вредное влияние на результаты деятельности водителя: замедленные реакции, ослабление внимания, ухудшение зрительного восприятия, сонливость, необратимые изменения в организме		2	2	Решение ситуационных задач
62.	Психофизиологические и психические качества водителя Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости ТС. Избирательность восприятия информации. Направления взгляда. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности..... Этика водителей при дорожно- транспортных происшествиях и несчастных случаях на дороге	2		1	Конспект учебного занятия
63.	Психофизиологические и психические качества водителя Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом. Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления. Возможности выполнения управляющих операций по амплитуде и усилию перемещения органов управления	2		1	Конспект учебного занятия
64.	Психофизиологические и психические качества водителя Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) водителя от величины входного сигнала. Психомоторные реакции водителя. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно- транспортной ситуации	2		1	Конспект учебного занятия
65.	Психофизиологические и психические качества водителя Мышление. Прогнозирование развития дорожно-транспортной ситуации. Подготовленность водителя: знания, умения, навыки. Требования водителя к ТС как объекту управления. Функциональный комфорт.	2		1	Конспект учебного занятия
66.	Психофизиологические и психические качества водителя Этика водителя как важный компонент этики поведения человека в обществе. Этика водителя в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение Правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения.	2		1	Конспект учебного занятия
67.	ПЗ № 27. Психологический тренинг Взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, представителями органов ГИБДД и милиции		2	2	Решение ситуационных задач
68.	ПЗ № 28. Психологический тренинг Влияние оптимальности свойств ТС как управляемого объекта на эффективность и безопасность деятельности водителя		2	2	Решение ситуационных задач
69.	Эксплуатационные показатели транспортных средств Показатели предельных возможностей эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность (вместимость), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность, эксплуатационная и ремонтная технологичность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения	2		1	Конспект учебного занятия

70.	Эксплуатационные показатели транспортных средств Силы, вызывающие движение ТС: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес с дорогой. Резерв силы сцепления — условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Изменение продольной силы сцепления в зависимости от степени буксования (блокировки) колес: изменение поперечной устойчивости против скольжения при движении накатом, разгоне, торможении. Устойчивость против опрокидывания	2		1	Конспект учебного занятия
71.	Эксплуатационные показатели транспортных средств Резервы устойчивости ТС. Системы регулирования движения ТС: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) и поперечной (рулевое управление) сил. Характеристика системы управления: чувствительность в перемещении органа управления, запаздывания реакции ТС на перемещение органа управления, реактивное действие (нарастание усилия при перемещении) органа управления	2		1	Конспект учебного занятия
72.	Действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения Действия водителя при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, при заносе. Действия водителя при возгорании транспортного средства, при падении в воду, падении провода электролинии высокого напряжения на транспортное средство, при ударе молнии. Понятие об эффективности управления отдельным ТС.	2		1	Конспект учебного занятия
73.	Действия водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения Использование тахометра, спидометра, эконометра (пилотажных приборов) для реализации оптимальных алгоритмов регулирования скорости движения ТС (экономичного и скоростного). Рекомендуемая последовательность переноса взгляда при считывании приборной информации	2		1	Конспект учебного занятия
74.	Дорожные условия и безопасность движения Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог. Влияние дорожных условий на движение автомобиля	2		1	Конспект учебного занятия
75.	Дорожные условия и безопасность движения Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог: сужение проезжей части, свежеложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки. Пользование дорогами в осенний и весенний периоды	2		1	Конспект учебного занятия
76.	Дорожные условия и безопасность движения Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным переправам. Меры	2		1	Конспект учебного занятия

	предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные световые сигналы				
77.	Дорожно-транспортные происшествия Понятия о дорожно-транспортной ситуации и дорожно-транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход транспортного средства из повиновения водителя, техническая неисправность транспортного средства и другие. Причины, связанные с водителем: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем. Условия возникновения дорожно-транспортных происшествий: состояние транспортного средства и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия. Статистика дорожно-транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дороги, видам транспортных средств и другим факторам. Активная, пассивная и экологическая безопасность транспортного средства. Государственный контроль за безопасностью дорожного движения	2		1	Конспект учебного занятия
Раздел 4 Оказание первой медицинской помощи		34	-		
78.	Понятие о видах ДТП и структуре дорожно-транспортного травматизма. Организация, виды помощи пострадавшим в ДТП. Понятие «первая помощь». Неотложные состояния, требующие проведения мероприятий первой помощи, правила и порядок их проведения. Порядок действий водителя на месте ДТП с пострадавшими. Правила и порядок осмотра места ДТП. Порядок вызова скорой медицинской помощи. Правило «золотого часа»	2		1	Конспект учебного занятия
79.	Правила и порядок осмотра пострадавшего. Основные критерии оценки нарушения сознания, дыхания (частоты), кровообращения. Последовательность осмотра: голова, шея и шейный отдел позвоночника, грудь, живот, таз, конечности, грудной и поясничные отделы позвоночника. Отработка приемов определения пульса (частота) на лучевой и сонной артериях	2		1	Конспект учебного занятия
80.	Понятие о средствах первой помощи. Устройства для проведения искусственной вентиляции легких способом «рот- устройство-рот» (лицевая маска с клапаном). Средства временной остановки наружного кровотечения (кровоостанавливающий жгут, перевязочные средства стерильные, нестерильные. Средства индивидуальной защиты рук. Использование подручных средств для временной остановки наружного кровотечения, наложения повязок, иммобилизации, транспортировки, согревания пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности при оказании первой помощи. Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся с кровью и биологическими жидкостями человека	2		1	Конспект учебного занятия
81.	Отработка приема «спасательный захват» для быстрого извлечения пострадавшего из автомобиля и транспортировки. Отработка приема снятия мотоциклетного шлема. Понятие о «возвышенном положении», «положении полусидя», «противошоковом положении», «стабильном боковом положении». Транспортные положения, придаваемые пострадавшим при сильном кровотечении,	2		1	Конспект учебного занятия

	травматическом шоке, при травме головы, груди, живота, костей таза, позвоночника (в сознании, без сознания). Отработка приема перевода пострадавшего в «стабильное боковое положение» из положения «лежа на спине», «лежа на животе». Отработка традиционного способа перекладывания пострадавшего («скандинавский мост» и его варианты). Транспортировка пострадавшего при невозможности вызвать скорую медицинскую помощь				
82.	Причины внезапной смерти: внутренние, внешние. Достоверные признаки клинической и биологической смерти. Способы определения сознания, дыхания, кровообращения. Понятие о сердечно-легочной реанимации. Приемы восстановления и поддержания проходимости верхних дыхательных путей. Техника проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца	2		1	Конспект учебного занятия
83.	Особенности оказания первой помощи тучному пострадавшему, беременной женщине и ребенку	2		1	Конспект учебного занятия
84.	Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Компенсаторные возможности организма при кровопотере. Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерий, максимальное сгибание конечности в суставе, наложение давящей повязки, наложение табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня). Имобилизация, охлаждение места травмы. подручные средства, используемые для изготовления импровизированного жгута. Порядок оказания первой помощи при сильном наружном кровотечении. Порядок оказания первой помощи при носовом кровотечении	2		1	Конспект учебного занятия
85.	Понятие о травматическом шоке, причины, признаки, порядок оказания первой помощи. Мероприятия, предупреждающие развитие травматического шока. Простейшие приемы обезболивания: придание физиологически выгодного (удобного) положения, иммобилизация, охлаждение места травмы	2		1	Конспект учебного занятия
86.	Мероприятия первой помощи при ранениях: остановка кровотечения, наложение повязки, обезболивание (простейшие приемы). Наложение повязок на различные анатомические области тела 2 человека. Правила, особенности, отработка приемов наложения повязок	2		1	Конспект учебного занятия
87.	Понятие «травма опорно-двигательной системы»: ушибы, вывихи, повреждения связок, переломы (открытые, закрытые). Биомеханика автодорожной травмы. Основные признаки повреждения опорно-двигательной системы при травме. Достоверные признаки открытых переломов. Опасные осложнения переломов: кровотечение, травматический шок	2		1	Конспект учебного занятия
88.	Понятие «транспортная иммобилизация». Использование подручных средств и для иммобилизации. Типичные ошибки иммобилизации. Способы иммобилизации при травме ключицы, плечевой кости, костей предплечья, бедренной кости, костей голени	2		1	Конспект учебного занятия
89.	Основные проявления травмы шейного, грудного, поясничного отделов позвоночника с повреждением спинного мозга, без повреждения спинного мозга. Транспортные положения, особенности перекладывания. Основные проявления травмы таза. Транспортное положение. Приемы фиксации костей таза.	2		1	Конспект учебного занятия
90.	Отработка приемов первой помощи при открытых и закрытых переломах. Иммобилизация подручными	2		1	Конспект учебного

	средствами при скелетной травме верхних и нижних конечностей: ключицы, плечевой кости, костей предплечья, бедренной кости, костей голени. Аутоиммобилизация верхних и нижних конечностей. Наложение шейной шины, изготовленной из подручных материалов. Отработка приема придания транспортного положения пострадавшему с травмой таза, приемы фиксации костей таза				занятия
91.	Наложение бинтовых повязок на раны волосистой части головы, при травмах глаза, уха, носа. Придание транспортного положения пострадавшему в сознании, без сознания. Наложение повязки при подозрении на открытый перелом костей череп	2		1	Конспект учебного занятия
92.	Отработка приемов и порядка оказания первой помощи пострадавшему с травмой груди. Наложение повязки при открытой травме груди. Наложение повязки при наличии инородного тела в ране. Придание транспортного положения при травме груди. Отработка приемов оказания первой помощи при закрытой и открытой травмах живота, при наличии инородного тела в ране и выпадении в рану органов брюшной полости	2		1	Конспект учебного занятия
93.	Ожоговая травма, первая помощь. Виды ожогов. Основные проявления. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, отравление угарным газом и продуктами горения, основные проявления. Порядок оказания первой помощи. Отработка приемов и порядка оказания первой помощи при термических и химических ожогах, ожоге верхних дыхательных путей. Холодовая травма, первая помощь. Виды холодовой травмы. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), порядок оказания первой помощи, способы согревания. Основные проявления отморожения, оказание первой помощи	2		1	Конспект учебного занятия
94.	Влияние употребления водителями этанола и этанолсодержащих жидкостей, медикаментов (антигистаминных, седативных, антидепрессантов), наркотических веществ на управление транспортным средством. Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления. Порядок оказания первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу. Основные проявления отравлений этанолом и этанолсодержащими жидкостями, порядок оказания первой помощи	2		1	Конспект учебного занятия
95.	Обобщение учебного материала. Зачетное занятие	2		1	
3 курс обучения					
МДК 04.02. Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		74	26		
Раздел 1. Слесарная обработка материалов		30	14		
1.	Технические измерения Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. Виды технических измерений. Оборудование и технология проведения технических измерений. Измерение размеров детали	2		1	Конспект учебного занятия
2.	ПЗ № 1. Измерение размеров детали		2	2	Отчет по ПЗ
3.	Разметка, инструменты и приспособления Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам	2		1	Конспект учебного занятия

4.	Резка металлов Понятие о резке металлов. Приёмы резки различных заготовок	2		1	Конспект учебного занятия
5.	ПЗ № 2. Разметка и резка заготовки		2	2	Отчет по ПЗ
6.	Рубка и гибка металла Рубка правка и гибка металла. Инструменты и оборудование	2		1	Конспект учебного занятия
7.	Правка металла Разновидности процессов правки	2		1	Конспект учебного занятия
8.	ПЗ № 3. Гибка заготовки. Правка металла		2	2	Отчет по ПЗ
9.	Опиливание, шабрение Понятие об опиливании. Приемы и правила опиливания. Механизация опилоочных работ. Шабрение различных плоскостей. Инструменты и приспособления. Контроль точности шабрения	2		1	Конспект учебного занятия
10.	Притирка, доводка Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация притирки. Полировка	2		1	Конспект учебного занятия
11.	Притирка, доводка Алгоритм притирки клапана ДВС	2		1	Конспект учебного занятия
12.	ПЗ № 4. Зачистка заусенцев и кромок деталей. Притирка поверхностей деталей		2	2	Отчет по ПЗ
13.	Слесарная обработка отверстий, нарезание резьбы Сверление и рассверливание. Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий. Зенкование, зенкерование, развертывание.	2		1	Конспект учебного занятия
14.	Виды и назначения резьбы Понятие о резьбе и ее элементах. Подбор свёрл. Метчики и плашки	2		1	Конспект учебного занятия
15.	Выполнение эскизов углов заточки сверл	2		1	Конспект учебного занятия
16.	ПЗ № 5. Нарезание резьбы		2	2	Отчет по ПЗ
17.	Клепка Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка	2		1	Конспект учебного занятия
18.	Клепка Алгоритм последовательности выполнения соединения клепкой	2		1	Конспект учебного занятия
19.	ПЗ № 6. Соединение заготовок методом ручной клёпки		2	2	Отчет по ПЗ
20.	Паяние, лужение Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения	2		1	Конспект учебного занятия
21.	Паяние, лужение Алгоритм восстановления герметичности бензобака пайкой	2		1	Конспект учебного занятия

22.	ПЗ № 7. Пайка проводов и разъемов		2	2	Отчет по ПЗ
Раздел 2. Обработка материалов на металлорежущих станках		44	12		
23.	Механическая обработка с использованием станочного оборудования Виды металлорежущего оборудования. Маркировка станков. Уровни автоматизации.	2		1	Конспект учебного занятия
24.	Классификационная таблица ЭНИМС, условные обозначения станков по виду выполняемых работ, по степени специализации, по количеству рабочих органов, классу точности, массе. Техничко-экономические показатели	2		1	Конспект учебного занятия
25.	ПЗ № 8. Наладка токарно-винторезного станка на различные виды работ		2	2	Отчет по ПЗ
26.	Цикловое и числовое программное управление (ЦПУ, ЧПУ) Назначение и область применения ЦПУ и ЧПУ. Программаторы циклов, штекерная панель, кулачковый командоаппарат, программируемый контролер. Основные сведения о ЧПУ	2		1	Конспект учебного занятия
27.	Классификация ЧПУ по техническим признакам. Обозначение станков с ЧПУ, оси координат в станках. Программоносители	2		1	Конспект учебного занятия
28.	Техничко-экономические показатели МС Техничко-экономические показатели технологического оборудования: эффективность, производительность, надежность, точность, гибкость. Методы повышения надежности и точности технологического оборудования	2		1	Конспект учебного занятия
29.	ПЗ № 9. Расчет коробки скоростей (кинематический)		2	2	Отчет по ПЗ
30.	Базовые детали станков Станины, сойки, столы, направляющие скольжения и качения, основные формы направляющих. Способы регулировки зазоров в направляющих. Особенности конструкции базовых деталей станков с ЧПУ	2		1	Конспект учебного занятия
31.	ПЗ № 10. Наладка и работа координатно-сверлильного станка		2	2	Отчет по ПЗ
32.	Передачи, применяемые в МС Передачи для вращательного и поступательного движений. Определение передаточного отношения и относительных перемещений для различных передач	2		1	Конспект учебного занятия
33.	Передачи, применяемые в МС Эскизы зубчатой, ременной и кривошипно-кулисной передачи (поступательное движение)	2		1	Конспект учебного занятия
34.	ПЗ № 11. Наладка фрезерного станка и универсальной делительной головки на различные виды работ		2	2	Отчет по ПЗ
35.	Муфты Муфты, применяемые в станках: кулачковые, зубчатые, фрикционные, электромагнитные, обгонные, предохранительные	2		1	Конспект учебного занятия
36.	Муфты Эскиз и описание работы электромагнитной муфты	2		1	Конспект учебного занятия
37.	Тормозные устройства Тормозные устройства: ленточные, колодочные, многодисковые, фрикционные	2		1	Конспект учебного занятия

38.	Тормозные устройства Эскиз и описание работы тормозных устройств	2		1	Конспект учебного занятия
39.	ПЗ № 12. Наладка и работа фрезерного станка с контурной системой		2	2	Отчет по ПЗ
40.	Реверсивные механизмы Назначение и разновидности реверсивных механизмов с коническими и цилиндрическими зубчатыми колесами, с составным зубчатым колесом.	2		1	Конспект учебного занятия
41.	Механические и электрические реверсивные механизмы	2		1	Конспект учебного занятия
42.	Коробки скоростей Типы коробок скоростей, их назначение, способы переключения передач. Коробки скоростей с приводом от электродвигателей бесступенчатого регулирования	2		1	Конспект учебного занятия
43.	Коробки скоростей Графики частот вращения шпинделя. Опоры шпинделей: качения, скольжения, гидро и аэродинамические	2		1	Конспект учебного занятия
44.	Коробки скоростей Механизмы управления коробок скоростей. Системы смазки	2		1	Конспект учебного занятия
45.	Коробки скоростей Эскиз кинематической схемы шестеренной коробки скоростей и описание принципа работы	2		1	Конспект учебного занятия
46.	Коробки передач Типы коробок передач, их назначение, способы переключения передач	2		1	Конспект учебного занятия
47.	Коробки передач Механизмы, применяемые в приводах подач: сменные шестерни, множительные устройства, дифференциалы, планетарные механизмы	2		1	Конспект учебного занятия
48.	Коробки передач Приводы подач с ступенчатым и бесступенчатым регулированием	2		1	Конспект учебного занятия
49.	Коробки передач График подач рабочих органов станков	2		1	Конспект учебного занятия
50.	ПЗ № 13. Проверка станка на геометрическую точность		2	2	Отчет по ПЗ
УП.04		108			
Учебная практика Виды работ: Слесарная обработка материалов: - Ознакомление с учебной мастерской, организацией рабочего места, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. - Разметка плоских поверхностей; - Подготовка поверхности детали (заготовки) к разметке, нанесение меток		108			2

<ul style="list-style-type: none"> - Разметка по шаблону и по месту - Правка полосового, пруткового и листового металла на правильной плите с применением призм и брусков. Правка металла на прессе. - Рихтовка металла на рихтовальной стальной бабке (плите) молотками с бронзовой, алюминиевой, деревянной и резиновой вставками. - Гибка полосового, пруткового и листового металла в тисках и на плите со штырями. Гибка труб на плите со штырями и с помощью приспособлений. - Рубка листового металла зубилом и крейцмейселем на плите и в тисках. - Заточка зубила и крейцмейселя для рубки различных металлов. - Рубка металла электрическим (пневматическим) зубилом. - Отрезка (резка) металла и прокладочного материала по разметке ручными, электрическими пневматическим ножницами. - Резка металла ножовкой, кусачками, труборезами. - Опилывание плоских поверхностей, сопряженных под внешним и внутренним углами. - Опилывание параллельных плоских поверхностей. - Опилывание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. - Распиливание по разметке отверстий. - Распиливание отверстий по шаблону или вкладышу. - Притирка рабочих поверхностей клапанов, клапанных гнезд. - Заточка сверл, крепление в патроне. - Сверление сквозных и глухих отверстий в деталях по разметке и с кондуктором ручной и электрической дрелью, трещотками. - Зенкерование просверленных отверстий под головки винтов и заклепок, отверстий клапанных гнезд. - Развертывание вручную цилиндрических и конических отверстий. Контроль обработанных отверстий. - Нарезание наружной резьбы плашками. Нарезание резьбы на трубах клуппом. Нарезание резьбы метчиком в сквозных отверстиях. - Соединение деталей заклепками с круглыми и потайными головками. - Соединение двух деталей (стального диска и фрикционной накладки) пустотелыми заклепками с помощью развальцовки. - Подготовка клея и деталей к склеиванию. Склеивание деталей. - Лужение и пайка деталей мягкими припоями простым и электрическим паяльниками. - Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ. Обработка материалов на металлорежущих станках: - Приемы управления станком. Упражнения в управлении станком в различных режимах. Практическая демонстрация процесса резания. Упражнения на подвод резца, врезание и проход. - Упражнения по заточке установке и центровке резцов. Обработка торцовых и цилиндрических поверхностей 		
--	--	--

<p>путем механическим и ручным способом.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установка инструментальной оснастки и приспособлений для токарных станков. Зажимные патроны и планшайбы, условия их крепления. Центра и поводковые зажимы. Применения и приемы обработки с помощью люнетов. Упражнения по обработке элементов поверхностей с самостоятельной установкой и наладкой различной инструментальной оснастки и приспособлений. - Наладка, настройка и подналадка станка. Установка параметров подач. Упражнение обработки торцов и уступов. Упражнение вытачивания канавок и отрезания. Упражнение обработки ступенчатых валов. Выбор параметров и последовательности обработки. Контроль. Основные виды дефектов. Упражнения по обработке элементов поверхностей. - Самостоятельное выполнение работ. Изготовление детали средней сложности и точности-ступенчатого вала с торцевыми уступами и канавками (3-4 разряда) на универсальном токарном станке по заданному чертежу и операционной карте. - Правила заточки и установка резцов, сверл, разверток, зенкеров. Ознакомление с промышленными образцами сверл, разверток, зенкеров. Основные части. Геометрические параметры. Особенности заточки. Способы установки. - Упражнения по подготовке (заточке, центровке) режущего инструмента для выполнения и обработки отверстий на универсальных токарных станках 		
ПП.04	144	
<p>Производственная практика Виды работ: Слесарная обработка материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инструктаж по охране труда по видам выполняемых работ. Инструктаж по пожарной безопасности на производстве - Разметка плоских поверхностей; - Подготовка поверхности детали (заготовки) к разметке, нанесение меток - Разметка по шаблону и по месту - Правка полосового, пруткового и листового металла на правильной плите с применением призм и брусков. Правка металла на прессе. - Рихтовка металла на рихтовальной стальной бабке (плите) молотками с бронзовой, алюминиевой, деревянной и резиновой вставками. - Гибка полосового, пруткового и листового металла в тисках и на плите со штырями. Гибка труб на плите со штырями и с помощью приспособлений. - Рубка листового металла зубилом и крейцмейселем на плите и в тисках. - Обработка конических поверхностей широким резцом. - Обработка конических поверхностей верхних салазок суппорта. - Обработка конических поверхностей синусной линейки. 	144	3

Обработка материалов на металлорежущих станках:		
--	--	--

- | | | |
|---|--|--|
| - Обработка фасонных поверхностей фасонными резцами.
- Обработка фасонных поверхностей сочетание двух подач. | | |
|---|--|--|

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. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения: учебный кабинет Устройство автомобилей, Слесарная мастерская, Механическая мастерская, учебная лаборатория Электрооборудование автомобилей, учебная лаборатория Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс: инструкционные карты по выполнению практических работ, комплекты заданий, производственных ситуаций, контрольных вопросов, тестов;
- компьютер с соответствующим программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран (монитор, электронная доска);
- магнитная доска со схемой населенного пункта;
- магнитно-маркерная доска.

Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест в мастерской:

- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс: инструкционные карты по выполнению практических работ, комплекты заданий, производственных ситуаций, контрольных вопросов.

Перечень оборудования:

Верстаки слесарные

Тисы слесарные

Станок сверлильный

Тисы машинные

Станок заточной

Ножницы механические

Плита правильная

Инструмент слесарный: молотки, зубила, циркули, чертилки, напильники, кернеры, крейцмессели, ножницы ручные, ножовки по металлу ручные, дрель ручная, дрель электрическая

Инструмент измерительный: линейки, угольники, штангенциркули, микрометры, шаблоны, калибры

Карты инструкционные

Чертежи деталей

Материал для заготовок деталей

Средства пожаротушения

Медицинская аптечка

Набор плакатов по слесарной обработке

Инструкции по технике безопасности

Оборудование механической мастерской и рабочих мест в мастерской:

- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс: инструкционные карты по выполнению практических работ, комплекты заданий, производственных ситуаций, контрольных вопросов.

Перечень оборудования:

Станки токарные

Станки сверлильные, расточные

Станки поперечно-строгальные
Станки фрезерные
Станки заточные, шлифовальные
Инструмент рабочий: резцы токарные, сверла, фрезы, абразивные круги
Инструмент измерительный: штангенциркули, микрометры, калибры,
Чертежи деталей
Карты инструкционные
Материал для заготовок деталей
Средства пожаротушения
Медицинская аптечка
Набор плакатов по механической обработке
Инструкции по технике безопасности.

Оборудование лаборатории «Электрооборудование автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место лаборанта (мастера производственного обучения);
- лабораторный стенд «Электрооборудование автомобилей» ЭА-01(02),
- контрольно-испытательный стенд для проверки генераторов и стартеров;
- стенд для испытания электрооборудования М-532 или типа «Элкон»;
- стробоскопические приборы;
- комплект приборов для проверки технического состояния АКБ;
- приборы для проверки контрольно-измерительных приборов;
- индикаторы, пробники;
- электродисциплиатор;
- плакаты по электрооборудованию автомобилей;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением по электрооборудованию автомобилей.

Оборудование лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место лаборанта (мастера производственного обучения);
- комплекты агрегатов и навесного оборудования, автомобилей- экспонатов для выполнения работ;
- комплект учебно-наглядных пособий по обслуживанию и ремонту автомобилей;
- комплект методической и технологической документации по обслуживанию и ремонту автомобилей;
- комплекты инструментов, приспособлений и съемников для выполнения практических работ;
- стенды для выполнения ремонтных работ;
- станок балансировочный;
- бесконтактная мойка;
- компрессор с разводкой сжатого воздуха по рабочим местам;
- газоанализатор-дымомер;
- соленомагнететель;
- установка для маслозаправочных работ.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Нормативная литература:

1. ГОСТ 51709-2001 « Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».

2. Постановление Совмина-Правительства РФ «Об утверждении Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации» от 23.10.1993 г. № 1090

3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Утверждено Минавтотрансом РСФСР 20.09.1984 г.

4. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств» от 11.04.2001г. № 290

Интернет ресурсы

1. Учебные пособия по устройству обслуживанию и ремонту автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lovelybooks.info/avtomobilya.html>

2. Техническое обслуживание автомобилей. Автосервис [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nashyavto.ru>

3. Устройство автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.niva-faq.msk.ru>

4. Ремонт автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vaz-autos.ru>

5. Фирменный автосервис [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://avto-barmashova.ru/organizazia_STO.ru

6. Технические характеристики автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://auto.mail.ru>

7. Слесарное дело и технические измерения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru>

8. Устройство, обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.avto1001.info.ru>

9. Ежемесячный журнал «За рулем» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zr.ru>

Основные источники (печатные):

1. Бескаравайный М.И. Устройство автомобилей – М: Эксмо, 2016 - 64с.

2. Васильев Б.С. и др. Автомобильный справочник. М: Третий рим, 2015 - 706с.

3. Григорьев М.В. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.-М: Третий рим, 2016 - 283с.

4. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта – М.: Инфра-М, 2016.

5. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей – М.: Мастерство, 2015

6. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Академа, 2015.

7. Ксенофонтов И.В. Устройство и техническое обслуживание мотоциклов. - М: За рулем, 2014 - 124с.

8. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу. -М: Просвещение, 2015, 232с

9. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: Академа, 2016.

10. Муравьев Е.М. Слесарное дело.-М: Просвещение, 2015 - 176с

11. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств».-М.: Академа, 2015.

12. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей – М.: Инфра-М, 2017.

13. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей – М.: Форум, 2015.

14. Яковлев В.Ф. Устройство автомобиля – М: Третий Рим, 2015 – 80с.

Дополнительные источники:

1. Боднев А.Г. Лабораторный практикум по ремонту автомобилей: -М: Транспорт, 2014 - 117с.

2. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Наука-пресс, 2013.
3. Вахламов В.К. Автомобили ВАЗ. - М.: Транспорт, 2012. - 192 с.
4. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / Под ред. В. М. Власова. - М.: Издательский центр Академия 2013 - 586с
5. Завьялов С.Н. Мойка автомобилей: Технология и оборудование.- 3-е изд., перераб. и доп.- Минск: Транспорт, 2013.- 176с.
6. Чернов Н.Н. Металлорежущие станки / Н.Н. Чернов – М.: Машиностроение, 1988
7. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей – М.: Машиностроение, 2013.
8. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания – М.: Высшая школа, 2015.

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

Электронные пособия:

1. CD-ROM Автомобильная энциклопедия – М:ООО «Кирилл и Мефодий», ООО «Нью Медиа Дженерейшн».
2. CD-ROM Автокаталог легковых автомобилей, грузовиков и мотоциклов- М: ООО Книжное издательство «За рулем».
3. DVD Учимся ремонтировать автомобиль-Самара: «IBT.International. Арт Лог»
4. DVD-ROM Слесарь по ремонту автомобилей-М: «МГАДИ»
5. DVD-ROM Обслуживание и ремонт электрооборудования отечественных автомобилей – М: «МГАДИ»
6. DVD-ROM Автомеханик-М: «МГАДИ»

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

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

В преподавании используются лекционно-семинарские формы проведения занятий, лабораторные и практические занятия, информационно-коммуникационные технологии, кейс-технологии, игровые технологии.

Консультационная помощь обучающимся осуществляется в индивидуальной и групповой формах пропорционально количеству часов.

Учебная практика проводится в лабораториях и учебных мастерских.

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» а также общепрофессиональных дисциплин. Мастера: наличие квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
ПК 7.1. Управлять транспортными средствами категорий В, С ПК 7.2. Выявлять и устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации автомобилей ПК 7.3. Проводить первоочередные мероприятия на месте ДТП	Выполнение технического обслуживания транспортных средств перед выездом Выполнение технического обслуживания транспортных средств в пути следования Соблюдение требований безопасности труда Организация рабочего места	Наблюдение Практическое занятие Решение производственных задач Экзамен Экзамен квалификационный
ПК 7.4. Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля ПК 7.5 Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля	Устранение мелких неисправностей Соблюдение требований безопасности труда Организация рабочего места	Наблюдение Практическое занятие Решение производственных задач Экзамен Экзамен квалификационный
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Экзамен Экзамен квалификационный
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с	

клиентами	руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных
средств

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Авторы:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	25
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	26
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	30
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	34

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01 по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПП.01 является частью основной профессиональной образовательной программы 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 профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций:

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
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
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
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
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
ВД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов
Код	Наименование 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.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа производственной практики может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;
- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии

наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики

Цель производственной практики: формирование общих и профессиональных компетенций в процессе производственной практики, формирование практических навыков по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта; закрепление, расширение и систематизация знаний полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессионального модуля, приобретение практического опыта, развитие профессионального мышления, привитие компетенций организаторской деятельности в условиях трудового коллектива.

Задачи:

- формирование у обучающихся умений в рамках ПМ.01 по основным видам профессиональной деятельности;

- обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов;

- формирование умения правильно и грамотно осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, в том числе и в условиях районов приравненных к Крайнему Северу;

- формирование умений по ведению и оформлению учетно-отчетной и планирующей– документации.

В результате прохождения производственной практики, с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей	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	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей

	<p>Оформление диагностической карты автомобиля</p>	<p>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 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. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять</p>	<p>автомобильных двигателей различных типов. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. 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.</p>
--	--	---	--

		<p>информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>	<p>Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации</p>	<p>Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической 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. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных</p>

		<p>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.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей.</p> <p>Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля.</p> <p>Заполнять сервисную книжку.</p> <p>Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>	<p>работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.</p> <p>Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p>
<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и содержание учетной</p>

	<p>его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>	<p>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. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>документации. 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. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального</p>
--	--	--	--

			<p>инструмента, приспособлений и оборудования.</p> <p>Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов.</p> <p>Области применения материалов.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы двигателя.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов.</p> <p>Технологию выполнения регулировок двигателя.</p> <p>Оборудования и технологию испытания двигателей.</p>
<p>ПК 2.1.</p> <p>Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей</p>	<p>Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных</p>	<p>Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое</p>	<p>Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей.</p> <p>Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов</p>

	<p>систем автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>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. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>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</p>
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и</p>	<p>Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями</p>	<p>Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и</p>	<p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом</p>

<p>электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p>	<p>количества в соответствии с технической документацией. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных</p>	<p>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. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для</p>	<p>Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования,</p>	<p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. Устройство и</p>

<p>систем автомобилей в соответствии</p>	<p>ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>электрических и электронных систем автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными 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.</p>	<p>конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и 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. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p>
--	---	--	---

		<p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных 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</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику</p>	<p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии,</p>	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и</p>	<p>Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой</p>

<p>трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>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 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</p>	<p>части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Структура и содержание диагностических карт. Устройство, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Знать правила техники безопасности и охраны труда в</p>
---	---	---	--

		<p>использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилей. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>профессиональной деятельности.</p> <p>Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, неисправности и их признаки.</p> <p>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.</p> <p>Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p> <p>Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>
ПК 3.2. Осуществлять	Выполнение регламентных	Безопасного и высококачественного	Устройство и принцип действия автомобильных

<p>техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документацией.</p>	<p>работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>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. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. 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</p>	<p>трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных</p>	<p>Формы и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов</p>

<p>технологической документацией</p>	<p>механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p>	<p>трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в 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</p>	<p>автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-</p>
--------------------------------------	--	--	--

		<p>технологической документацией. Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления</p>
<p>ПК 4.1.Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p>	<p>Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова</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</p>	<p>Требования правил техники безопасности при проведении демонтно-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</p>

		<p>инструментом. Оценивать техническое состояние кузова. Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	<p>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</p>
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов</p>	<p>Использовать оборудование для правки геометрии кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов. Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель.</p>	<p>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</p>

		<p>Находить контрольные точки кузова.</p> <p>Использовать стапель для вытягивания 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.</p> <p>Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами.</p> <p>Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</p> <p>Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>	<p>оборудования в соответствии с заводской инструкцией.</p> <p>Правила техники безопасности при работе на стапеле.</p> <p>Принцип работы на стапеле.</p> <p>Способы фиксации автомобиля на стапеле.</p> <p>Способы контроля вытягиваемых элементов кузова.</p> <p>Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле.</p> <p>Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом.</p> <p>Места стыковки элементов кузова и способы их соединения.</p> <p>Заводские инструкции по замене элементов кузова.</p> <p>Способы соединения новых элементов с кузовом.</p> <p>Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов.</p> <p>Места применения защитных составов и материалов.</p> <p>Способы восстановления элементов кузова.</p> <p>Виды и назначение рихтовочного инструмента.</p> <p>Назначение, общее устройство и работа споттера.</p> <p>Методы работы споттером.</p> <p>Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p>
--	--	---	--

<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определение дефектов лакокрасочного покрытия. Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраска элементов кузовов</p>	<p>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. Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбирать инструмент и материалы для ремонта. Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов. Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова. Окрашивать элементы</p>	<p>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 и их применение. Назначение, виды грунтов и их применение. Назначение, виды красок (баз) и их применение. Назначение, виды лаков и их применение. Назначение, виды полиролей и их применение. Назначение, виды защитных материалов и их применение. Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова. Понятие абразивности материала. Градации абразивных элементов. Подбор абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов.</p>
---	--	---	--

		<p>деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей</p>	<p>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 поверхности под полировку. Технологию полировки лака на элементах кузова. Критерии оценки качества окраски деталей</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирует профессиональную деятельность	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего ПП.01 по ПМ.01 - 144 часа (4 недели).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

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
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
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
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
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
ВД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов
Код	Наименование 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.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Виды работ
1	2	3	4
ПК 1.1 – ПК 4.3 ОК 02, 04, 09	ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	144	<p>Цели и задачи практики. Ознакомление с техникой безопасности. Выполнение работ по общему осмотру автомобилей</p> <p>Выполнение работ по разборки и сборки двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Выполнение работ связанных с разборкой и сборкой деталей системы охлаждения ДВС</p> <p>Выполнение работ связанных с разборкой и сборкой деталей системы смазки ДВС</p> <p>Выполнение работ по демонтажу и монтажу сцепления ДВС легковых и грузовых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по демонтажу и монтажу привода управления сцепления легковых и грузовых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по демонтажу и монтажу карданных передач легковых и грузовых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по демонтажу и монтажу раздаточных коробок передач легковых и грузовых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по демонтажу и монтажу главной передачи легковых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию цилиндропоршневой группы и кривошипно-шатунного механизма</p> <p>Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию и капитальному ремонту механизмов газораспределения</p> <p>Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы охлаждения грузовых и легковых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию, системы смазки легковых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы питания легковых и грузовых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по диагностированию и ремонту системы зажигания легковых и грузовых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию электрооборудования легковых и грузовых автомобилей</p> <p>Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию трансмиссии легковых автомобилей</p>

			Выполнение работ по диагностированию и ремонту трансмиссии грузовых автомобилей Выполнение работ по диагностированию и ремонту шин и камер легковых и грузовых автомобилей Выполнение работ по балансировке колес грузовых и легковых автомобилей Выполнение работ по ремонту кузовов и кабин легковых автомобилей Выполнение работ по ремонту рам кузовов и кабин грузовых автомобилей Составление отчета о прохождении практики
--	--	--	--

3.2. Содержание обучения в ходе проведения производственной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПП.01 по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств			
Цели и задачи практики. Ознакомление с техникой безопасности. Выполнение работ по общему осмотру автомобилей	Ознакомиться с техникой безопасности и охраной труда на автопредприятии. Выполнение работ по общему осмотру подвижного состава на автотранспортных предприятиях и станциях технического обслуживания автомобилей. Выполнение работ при осмотре подвижного состава, определение их назначений и классификаций, а также общего устройства, компоновки	6	3
Выполнение работ по разборки и сборки двигателей внутреннего сгорания	Выполнение работ (непосредственно с наставником) по демонтажу и монтажу поршневой группы ДВС. Выполнение работ (непосредственно с наставником) по демонтажу и монтажу газораспределительного механизма. Выполнение крепежных работ механизмов и систем ДВС	6	3
Выполнение работ по разборки и сборки двигателей внутреннего сгорания	Выполнение работ (непосредственно с наставником) по демонтажу и монтажу впускных и выпускных клапанов головки блока цилиндров ДВС. Выполнение крепежных работ механизмов и систем ДВС	6	3
Выполнение работ по разборки и сборки двигателей внутреннего сгорания	Выполнение работ (непосредственно с наставником) по демонтажу и монтажу впускных и выпускных клапанов головки блока цилиндров ДВС. Выполнение крепежных работ механизмов и систем ДВС	6	3
Выполнение работ связанных с разборкой и сборкой деталей системы охлаждения ДВС легковых и грузовых автомобилей Выполнение работ связанных с разборкой и сборкой деталей системы смазки ДВС	Выполнение работ связанных с разборкой и сборкой деталей системы охлаждения ДВС легковых и грузовых автомобилей. Выполнение работ связанных с демонтажом и установкой пусковых подогревателей автомобилей ВАЗ, УАЗ, ЗИЛ, КамАЗ Выполнение работ связанных с снятием и установкой фильтров системы смазки автомобилей ВАЗ, УАЗ, ЗИЛ, КамАЗ. Выполнение работ связанных с разборкой и сборкой деталей системы смазки ДВС легковых и грузовых автомобилей	6	3
Выполнение работ по демонтажу и монтажу сцепления ДВС легковых и грузовых автомобилей Выполнение работ по демонтажу и монтажу привода управления сцепления легковых и грузовых автомобилей	Выполнение работ по демонтажу и монтажу сцепления ДВС легковых и грузовых автомобилей. Выполнение работ связанных с разборкой и сборкой деталей сцепления ДВС легковых и грузовых автомобилей Выполнение работ по демонтажу и монтажу привода управления сцепления легковых и грузовых автомобилей. Выполнение работ связанных с разборкой и сборкой деталей привода сцепления	6	3

грузовых автомобилей	ДВС легковых и грузовых автомобилей		
Выполнение работ по демонтажу и монтажу карданных передач легковых и грузовых автомобилей Выполнение работ по демонтажу и монтажу раздаточных коробок передач легковых и грузовых автомобилей	Выполнение работ по демонтажу и монтажу карданных передач легковых и грузовых автомобилей. Выполнение качественной работы по демонтажу и монтажу карданных передач легковых и грузовых автомобилей Выполнение работ по демонтажу и монтажу раздаточных коробок передач легковых и грузовых автомобилей. Выполнение качественной работы по демонтажу и монтажу раздаточных коробок передач легковых и грузовых автомобилей	6	3
Выполнение работ по демонтажу и монтажу главной передачи легковых автомобилей	Выполнение работ по демонтажу и монтажу главной передачи легковых автомобилей	6	3
Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию цилиндропоршневой группы и кривошипно-шатунного механизма	Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию цилиндропоршневой группы и кривошипно-шатунного механизма. Выполнение работ по определению размеров цилиндро-поршневых групп и коленчатых валов	6	3
Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию и капитальному ремонту механизмов газораспределения	Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию и капитальному ремонту механизмов газораспределения. Выполнение работ по сборке газораспределительного механизма	6	3
Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы охлаждения грузовых и легковых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы охлаждения грузовых и легковых автомобилей. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов системы	6	3
Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию, системы смазки легковых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы смазки легковых автомобилей. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов системы	6	3
Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию, системы смазки грузовых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы смазки грузовых автомобилей. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов системы	6	3
Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы питания легковых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы питания легковых автомобилей. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов системы	6	3
Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы питания грузовых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию, текущему и капитальному ремонту системы питания грузовых автомобилей. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов системы	6	3
Выполнение работ по диагностированию и ремонту системы зажигания легковых и грузовых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию и ремонту системы зажигания легковых автомобилей. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов системы	6	3
Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию	Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию электрооборудования легковых автомобилей. Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию	6	3

электрооборудования легковых автомобилей	и ремонту генераторов автомобилей ВАЗ, УАЗ и систем регулирования. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов электрооборудования автомобиля		
Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию электрооборудования грузовых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию электрооборудования грузовых автомобилей. Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию и ремонту стартера автомобилей ЗИЛ, КамАЗ, и систем регулирования. Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию и ремонту генераторов автомобилей ЗИЛ, КамАЗ и систем регулирования. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов электрооборудования автомобиля.	6	3
Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию трансмиссии легковых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию и техническому обслуживанию трансмиссии легковых автомобилей. Выполнение работ по диагностированию и ремонту сцепления и привода управления. Выполнение работ по диагностированию и ремонту механических коробок передач. Выполнение работ по диагностированию и ремонту карданных передач. Выполнение работ по диагностированию и ремонту ведущих мостов. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов трансмиссии автомобиля.	6	3
Выполнение работ по диагностированию и ремонту трансмиссии грузовых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию трансмиссии грузовых автомобилей. Выполнение работ по диагностированию и ремонту сцепления и привода управления. Выполнение работ по сборке и контролю качества ремонта деталей, агрегатов трансмиссии автомобиля. Выполнение работ по диагностированию и ремонту механических коробок передач. Выполнение работ по диагностированию и ремонту карданных передач. Выполнение работ по диагностированию и ремонту ведущих мостов	6	3
Выполнение работ по диагностированию и ремонту шин и камер легковых и грузовых автомобилей	Выполнение работ по диагностированию и ремонту шин и камер легковых автомобилей. Выполнение работ по диагностированию и ремонту шин и камер грузовых автомобилей.	6	3
Выполнение работ по балансировке колес грузовых и легковых автомобилей	Выполнение работ по балансировке колес грузовых и легковых автомобилей	6	3
Выполнение работ по ремонту кузовов и кабин легковых автомобилей	Выполнение работ по ремонту кузовов и кабин легковых автомобилей. Выполнение сварочных работ при ремонте кузовов и кабин легковых автомобилей	6	3
Выполнение работ по ремонту рам кузовов и кабин грузовых автомобилей	Выполнение работ по ремонту рам кузовов и кабин грузовых автомобилей. Выполнение сварочных работ при ремонте кузовов и кабин грузовых автомобилей	6	3
Составление отчета о прохождении практики	Оформление отчёта по практике. Подготовка к защите отчета	ежедневно	3
	Дифференцированный зачет		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации производственной практики

Производственная практика ПП.01 проводится на базе профильных организаций эксплуатирующих автотранспортную технику и имеющих собственную материально-техническую базу для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, на основе договоров, заключаемых между колледжем и этими организациями. Допускается прохождение практики по месту жительства обучающихся по запросу от колледжа.

В колледже издаётся приказ о допуске и направлении обучающихся на производственную практику, с указанием периода и баз практики.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением с учетом теоретической подготовленности обучающихся в соответствии с ОПОП СПО. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики по профилю специальности составляет не более 36 учебных часов в неделю.

К производственной практике по профилю специальности допускаются обучающиеся, выполнившие соответствующие разделы программы МДК, учебной практики (при ее наличии) по данному профессиональному модулю и имеющие положительные оценки.

Практика может осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням и неделям, при условии обеспечения связи между содержанием практики и теоретическим обучением.

При прохождении производственной практики обучающиеся обязаны:

- выполнять правила внутреннего распорядка и распоряжения руководителя практики;
- выполнять в полном объеме задания, предусмотренные программой, графиком прохождения практики;
- предоставить дневник о прохождении практики с отзывом – характеристикой руководителя практики;
- защитить дневник перед членами комиссии на отделении.

Процесс подготовки и защиты дневника производственной практики состоит из следующих этапов:

- определение объекта прохождения практики;
- составление плана прохождения практики;
- изучение тем, определенных рабочей программой производственной практики;
- подбор литературы и ознакомление с ее содержанием;
- изучение документации в соответствии с рекомендуемой тематикой;
- подбор практического материала для написания дневника;
- раскрытие теоретических проблем, решаемых в работе;
- оформление дневника по производственной практике;
- представление дневника на рецензирование;
- защита дневника по производственной практике.

Результатом производственной практики является развитие у обучающихся навыков самостоятельной работы по специальности, умение делать выводы и давать конкретные предложения.

Дневник о прохождении производственной практики должен быть выполнен на высоком профессиональном уровне, при его подготовке должны быть использованы законодательные акты, инструктивные материалы, литературные источники, материалы лекционного курса и практические навыки по всем разделам. Дневник должен раскрывать все тематические разделы плана, должен быть правильно оформлен, написан разборчиво и грамотно.

Практика завершается дифференцированным зачетом, контролирующим уровень освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Производственная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;
- рабочая программа 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 учебной практики;
- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Нормативные акты

1. Государственный стандарт ГОСТ Р 51709-2001
2. Технический регламент «О безопасности колесных транспортных средств» от 23.09.2009 г.
3. Технический регламент «О требования к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» с изменениями от 21.04.2010 г.

Интернет сайты

1. Автомастер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://amastercar.ru>
2. Автомобильный портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.driveforce.ru>
3. Восстановление внешнего вида Вашего авто с соблюдением тех.процессов и использованием профессиональных материалов [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.32auto.ru
4. За рулем online [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zr.ru/>
5. Министерство образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
6. Национальный портал «Российский общеобразовательный портал» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
7. Нормативно-технические документы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru>
8. ПромСнабКомплект. Оборудование для автомастерской [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.lavtorem.ru
9. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
10. Твой автомир [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://avtolook.ru/>
11. ТехноСоюз. Оборудование для автосервиса и СТО [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.technosouz.ru
12. Удовольствие в движении [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.drive.ru/>
13. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>

14. Электронная библиотека Razym.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.razym.ru/index.php>

Печатные издания

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2015. – 352 с.
2. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2015. – 496 с.
3. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академа, 2017. – 384 с.
5. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.-М.: Академия, 2015. – 560 с.
6. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – М.: Инфра-М, 2017. – 368 с.
7. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2015. – 368 с.

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

Дополнительные источники:

1. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2013. – 421 с.
2. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. 2015(4-ое изд. ст.). ОИЦ «Академия»
3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей 2013 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
4. Виноградов В.М., Храмцов О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные процессы. Лабораторный практикум. 2015 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
5. Власов В.М., Жанказиев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. 2015 (7-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
6. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. 2015 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
7. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. Контрольные материалы 2014 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
8. Геленов А.А., Соченко Т.И. Спиркин В.Г. Контроль качества автомобильных эксплуатационных материалов: практикум. 2014 (3-ье изд. ст.) ОИЦ «Академия»
9. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт ППСЗ. 2015 (2-ое изд. пер.) ОИЦ «Академия»
10. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. 2016 (12-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
11. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). 2015 (10-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
12. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту топливной аппаратуры. 2012 (4- ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
13. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и диагностика двигателя внутреннего сгорания. 2013 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
14. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Часть 1/ Часть 2.

- 2013 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
15. Кузнецов А.С. Устройство и ремонт двигателя внутреннего сгорания. 2013 (3-е изд. ст.) ОИЦ «Академия»
 16. Митронин В.П., Агабаев А.А. Контрольные материалы по предмету "Устройство автомобиля". 2014 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
 17. Нерсисян В.И. Устройство автомобиля. Лабораторно-практические работы. 2014 (3-ье изд. ст.) ОИЦ «Академия»
 18. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. 2015 (9-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
 19. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. 2014 (9-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
 20. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Контрольные материалы. 2014 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
 21. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Лабораторный практикум. 2014 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
 22. Пузанков А.Г. Автомобили: устройство автотранспортных средств. 2013 (8-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
 23. Финогенова Т.Г., Митронин В.П. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Контрольные материалы. 2014 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
 24. Ходош М.С., Бачурин А.А. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте. 2016 (1-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
 25. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/ Ю.П. Чижов. – М.: Машиностроение, 2013.
 26. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа, 2015. – 400 с.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемому модулю. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета.

По результатам производственной практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Обучающиеся, не выполнившие без уважительной причины программу производственной практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из образовательного учреждения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины, обучающиеся направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы 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</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>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. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</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.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>информационно-коммуникационные технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</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. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 2.1. 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. Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей: - Выбирать методы диагностики,</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>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.</p> <p>- Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда</p> <p>- Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p>	
<p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации</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. Пользоваться измерительными приборами.</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 деталей.</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<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. Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными 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. Определять неисправности и объем работ по их устранению. 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>	
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. 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 использовать диагностическое оборудование, выбирать и 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</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и 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.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	
<p>ПК 3.2. 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>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</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. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</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>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>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</p> <p>Пользоваться технической документацией</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом</p> <p>Оценивать техническое состояние кузова</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 4.2. Проводить</p>	<p>Выполнять работы ремонту</p>	<p>Наблюдение при</p>

<p>ремонт поврежденных автомобильных кузовов.</p>	<p>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 повреждённых элементов кузовов. Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов Использовать оборудование и инструмент для 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</p>	<p>выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>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 способы устранения их. Подбирать инструмент и материалы для ремонта Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности.</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.	
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией общеобразовательных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Т.А. Денисова

Автор: В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	18
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	19
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.02 по ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПП.02 является частью основной профессиональной образовательной программы 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 профессиональной деятельности (ВПД): Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
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 по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Рабочая программа производственной практики может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;
- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии

наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики

Цель производственной практики: формирование общих и профессиональных компетенций в процессе производственной практики, формирование практических навыков по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта; закрепление, расширение и систематизация знаний полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессионального модуля, приобретение практического опыта, развитие профессионального мышления, привитие компетенций организаторской деятельности в условиях трудового коллектива.

Задачи:

- организовывать работу персонала по техническому обслуживанию и ремонту двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;

- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;

- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин;

- участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

В результате прохождения производственной практики, с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля:

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.	Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного	Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам: - обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия: - основные технико-экономические показатели производственной деятельности; - методики расчета технико-экономических

	<p>состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>	<p>производственной деятельности; - планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; - планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; - оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения: - обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; - определять количество технических воздействий за планируемый период; - определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - контролировать соблюдение технологических процессов; - оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; - определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; - оформлять документацию по результатам расчетов.</p>	<p>показателей производственной деятельности. Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»: - основы организации деятельности предприятия; - системы и методы выполнения технических воздействий; - методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; - нормы межремонтных пробегов; - методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; - порядок разработки и оформления технической документации. Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта: - методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; - форм и систем оплаты труда персонала; - назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; - виды доплат и надбавок</p>
--	--	--	--

		<p>Различать списочное и явочное количество сотрудников:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; - определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; - рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; - использовать технически-обоснованные нормы труда; - производить расчет производительности труда производственного персонала; - планировать размер оплаты труда работников; - производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; - производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; - определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; - определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; - рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; - производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; 	<p>к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; - действующие ставки налога на доходы физических лиц; - действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ. <p>Классификацию затрат предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - статьи сметы затрат; - методику составления сметы затрат; - методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; - способы наглядного представления и изображения данных; - методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта. <p>Методику расчета доходов предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику расчета валовой прибыли предприятия; - общий и специальный налоговые режимы; - действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; - методику расчета величины чистой прибыли; - порядок распределения и использования прибыли предприятия; - методы расчета экономической эффективности
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями. Формировать смету затрат предприятия: - производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; - определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; - калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; - графически представлять результаты произведенных расчетов; - рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; - оформлять документацию по результатам расчетов. Производить расчет величины доходов предприятия: - производить расчет величины валовой прибыли предприятия; - производить расчет налога на прибыль предприятия; - производить расчет величины чистой прибыли предприятия; - рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; - проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта 	<p>производственной деятельности предприятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику проведения экономического анализа деятельности предприятия
ПК 5.2 Организовывать материально-	Формирование состава и структуры	Проводить оценку стоимости основных фондов:	Характерные особенности основных фондов предприятий

<p>техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства</p>	<p>- анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; - определять техническое состояние основных фондов; - анализировать движение основных фондов; - рассчитывать величину амортизационных отчислений; - определять эффективность использования основных фондов. Определять потребность в оборотных средствах: - нормировать оборотные средства предприятия; - определять эффективность использования оборотных средств; - выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>	<p>автомобильного транспорта: - классификацию основных фондов предприятия; - виды оценки основных фондов предприятия; - особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; - методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; - методику оценки эффективности использования основных фондов. Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта: - стадии кругооборота оборотных средств; - принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; - методику расчета показателей использования основных средств. Цели материально-технического снабжения производства: - задачи службы материально-технического снабжения; - объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; - методику расчета затрат</p>
--	--	---	---

			по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Документационное обеспечение управления и производства. Обеспечение безопасности труда персонала</p>	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности. Распределять должностные обязанности. Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса. Выявлять потребности персонала. Формировать факторы мотивации персонала. Применять соответствующий метод мотивации. Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации). Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»). Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала. Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами). Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения. Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или</p>	<p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка». Разделение труда в организации. Понятие и типы организационных структур управления. Принципы построения организационной структуры управления. Понятие и закономерности нормы управляемости. Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм мотивации. Методы мотивации. Теории мотивации. Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм контроля деятельности персонала. Виды контроля деятельности персонала. Принципы контроля деятельности персонала. Влияние контроля на поведение персонала. Метод контроля «Управленческая пятерня». Нормы трудового</p>

		<p>пересмотру заданных параметров («контрольных точек»).</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ.</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля.</p> <p>Координировать действия персонала.</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации.</p> <p>Реализовывать власть.</p> <p>Диагностировать управленческую задачу (проблему).</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи.</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи.</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям.</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи.</p> <p>Реализовывать управленческое решение.</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена.</p> <p>Кодировать информацию в сообщении и выбирать каналы передачи сообщения.</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса.</p> <p>Предотвращать и</p>	<p>законодательства по дисциплинарным взысканиям.</p> <p>Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств».</p> <p>Положения действующей системы менеджмента качества.</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.</p> <p>Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства.</p> <p>Понятие и виды власти.</p> <p>Роль власти в руководстве коллективом.</p> <p>Баланс власти.</p> <p>Понятие и концепции лидерства.</p> <p>Формальное и неформальное руководство коллективом.</p> <p>Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы».</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента.</p> <p>Понятие и виды управленческих решений.</p> <p>Стадии управленческих решений.</p> <p>Этапы принятия рационального решения.</p> <p>Методы принятия управленческих решений.</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы,</p>
--	--	--	---

		<p>разрешать конфликты. Разрабатывать и оформлять техническую документацию. Оформлять управленческую документацию. Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения. Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты. Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки. Контролировать процессы экологизации производства. Соблюдать периодичность проведения инструктажа. Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	<p>уровни и функции менеджмента. Понятие и цель коммуникации. Элементы коммуникационного процесса. Этапы коммуникационного процесса. 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. Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта. Понятие и классификация документации. Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации. Правила охраны труда. Правила пожарной безопасности. Правила экологической безопасности. Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа</p>
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по	Сбор информации о состоянии использования ресурсов,	Извлекать информацию через систему коммуникаций. Оценивать и	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие

<p>совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства. Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей</p>	<p>анализировать использование материально-технических ресурсов производства. Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства. Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства. Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства. Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства. Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения. Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи. Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения. Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения. Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>	<p>производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента. Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами. Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов. Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств. Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента. Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств. Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства. Организационную структуру управления</p>
--	---	--	---

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр и наименование компетенции	Дискрипторы	Умения	Знания
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах. Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определяет этапы решения задачи. Определяет потребности в информации. Осуществляет эффективный поиск. Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидные. Разрабатывает детальный план действий. Оценивает риски на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана</p>	<p>- 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; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>- 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>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</p>	<p>- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию;</p>	<p>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования</p>

задач профессиональной деятельности	Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности	- выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска	информации; - формат оформления результатов поиска информации
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности Применяет современную научную профессиональную терминологию Определяет траектории профессионального развития и самообразования	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирует профессиональную деятельность	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей	Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявляет толерантность в рабочем	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений

социального и культурного контекста	коллективе		
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Понимает значимость своей специальности; Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- описывать значимость своей профессии (специальности)	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Сохраняет и укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры; поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. Вести общение на профессиональные темы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Составлять бизнес-план; Презентовать бизнес-идею; Определять источники финансирования; Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования 	<ul style="list-style-type: none"> - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего ПП.02 по ПМ.02 – 36 часов (1 неделя).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
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 по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Виды работ
1	2	3	4
ПК 5.1 – ПК 5.4 ОК 02, 04, 09	ПМ 02. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	36	<p>Проведение инструктажей, знакомство с рабочим местом. Обеспечение инструментами рабочих мест.</p> <p>Организация безопасного ведения работ по ТО и ремонту и анализ результатов производственной деятельности участка в АТП</p> <p>Участие в планировании работ производственного участка по ТО и ремонту автомобильного транспорта в АТП в качестве дублера техника</p> <p>Составление производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава в качестве дублёра</p> <p>Составление производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава в качестве дублёра</p> <p>Составление документации по расходу запасных частей и ремонтных материалов</p> <p>Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по ТО и ремонту автомобильного транспорта в АТП в качестве техника-механика</p> <p>Составление документации по заработной плате производственным работникам и табеля затрат рабочего времени</p> <p>Оформление первичных документов при техобслуживании автомобильного транспорта на СТО</p> <p>Оформление дефектовочной ведомости на техобслуживание автомобильного транспорта на СТО.</p> <p>Составление заявки на запасные части и ремонтные материалы</p> <p>Составление наряда на сдельную работу по ТО и ремонту автомобильного транспорта</p> <p>Составление отчета о прохождении практики</p>

3.2. Содержание обучения в ходе проведения производственной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
ПП.02 по ПМ 02. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля		36	
Проведение инструктажей, знакомство с рабочим местом. Обеспечение инструментами рабочих мест. Организация безопасного ведения работ по ТО и ремонту и анализ результатов производственной деятельности участка в АТП	Общий инструктаж студентов по технике безопасности на рабочих местах. Ознакомление с работой предприятия и правилами поведения на производстве	3	3
Участие в планировании работ производственного участка по ТО и ремонту автомобильного транспорта в АТП в качестве дублера техника	Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность	3	3
Составление производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава в качестве дублёра	Изучение количественного и качественного состава рабочих предприятия, а также ознакомление со штатным расписанием работников организации	3	3
Составление производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава в качестве дублёра	Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. Изучение системы организации оплаты труда рабочих	3	3
Составление производственной программы по ТО и ремонту подвижного состава в качестве дублёра	Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации. Изучение должностных обязанностей техника	3	3
Составление документации по расходу запасных частей и ремонтных материалов	Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей. Разработка мероприятий по улучшению качества услуг по ТО и ремонту автомобилей	3	3
Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по ТО и ремонту автомобильного транспорта в АТП в качестве техника-механика	Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ, выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров. Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям. Анализ стиля руководства и методов управления мастера. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению. Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении. Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей	6	3
Составление документации по заработной плате производственным работникам и табеля затрат рабочего времени	Изучение отчетов о прибыли, рентабельности, ценообразования. Планирование хозяйственной деятельности предприятия на следующий год	3	3
Оформление первичных документов при	Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых	3	3

техобслуживании автомобильного транспорта на СТО	работ		
Оформление дефектовочной ведомости на техобслуживание автомобильного транспорта на СТО. Составление заявки на запасные части и ремонтные материалы	Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ	3	3
Составление наряда на сдельную работу по ТО и ремонту автомобильного транспорта	Ознакомление и изучение управленческой документации мастера. Составление табеля учета рабочего времени	3	3
Составление отчета о прохождении практики	Оформление отчёта по практике. Подготовка к защите отчета	ежедневно	3
	Дифференцированный зачет		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации производственной практики

Производственная практика ПП.02 проводится на базе профильных организаций эксплуатирующих автотранспортную технику и имеющих собственную материально-техническую базу для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, на основе договоров, заключаемых между колледжем и этими организациями. Допускается прохождение практики по месту жительства обучающихся по запросу от колледжа.

В колледже издаётся приказ о допуске и направлении обучающихся на производственную практику, с указанием периода и баз практики.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением с учетом теоретической подготовленности обучающихся в соответствии с ОПОП СПО. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики по профилю специальности составляет не более 36 учебных часов в неделю.

К производственной практике по профилю специальности допускаются обучающиеся, выполнившие соответствующие разделы программы МДК, учебной практики (при ее наличии) по данному профессиональному модулю и имеющие положительные оценки.

Практика может осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням и неделям, при условии обеспечения связи между содержанием практики и теоретическим обучением.

При прохождении производственной практики обучающиеся обязаны:

- выполнять правила внутреннего распорядка и распоряжения руководителя практики;
- выполнять в полном объеме задания, предусмотренные программой, графиком прохождения практики;
- предоставить дневник о прохождении практики с отзывом – характеристикой руководителя практики;
- защитить дневник перед членами комиссии на отделении.

Процесс подготовки и защиты дневника производственной практики состоит из следующих этапов:

- определение объекта прохождения практики;
- составление плана прохождения практики;
- изучение тем, определенных рабочей программой производственной практики;
- подбор литературы и ознакомление с ее содержанием;
- изучение документации в соответствии с рекомендуемой тематикой;
- подбор практического материала для написания дневника;
- раскрытие теоретических проблем, решаемых в работе;
- оформление дневника по производственной практике;
- представление дневника на рецензирование;
- защита дневника по производственной практике.

Результатом производственной практики является развитие у обучающихся навыков самостоятельной работы по специальности, умение делать выводы и давать конкретные предложения.

Дневник о прохождении производственной практики должен быть выполнен на высоком профессиональном уровне, при его подготовке должны быть использованы законодательные акты, инструктивные материалы, литературные источники, материалы лекционного курса и практические навыки по всем разделам. Дневник должен раскрывать все тематические разделы плана, должен быть правильно оформлен, написан разборчиво и грамотно.

Практика завершается дифференцированным зачетом, контролирующим уровень освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Производственная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;
- рабочая программа профессионального модуля ПМ 02. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
- рабочая программа учебной практики;
- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю ПМ 02.

Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Электронные ресурсы:

1. Ассоциация автосервисов России [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.as-avtoservice.ru/>
2. ЕСКД и ГОСТы [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
3. ЕСТД [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>
4. ИКТ Портал «Интернет ресурсы» [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.ict.edu.ru/>
5. Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.consultant.ru/>
6. Оформление технологической документации [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
7. Системы документации [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoi-dokumentacii>

Основные источники (печатные):

1. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник/ Т.Ю. Базаров. - М.: Академия, 2015. – 224 с.;
2. Басовский Л.Е. Управление качеством: учебник/ Л.Е. Басовский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 253 с.;
3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2016. – 384 с.;
4. Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. - М.: Академия, 2016. – 176 с.;
5. Драчева Е.Л. Менеджмент. Практикум/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2015. –304 с.;
6. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2015. –304 с.;
7. Соколова О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2016. - с. 296;
8. Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное

- пособие/ В.А. Стуканов. - М.: Форум, 2017. – 208 с.
9. Туревский И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/ И.С. Туревский. - М.: «ИНФРА-М», 2017. – 288 с.;
 10. Федюкин В.К. Управление качеством производственных процессов: учебное пособие/ В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2015. - 232 с.

Дополнительные источники:

1. Мескон М.Х. Основы менеджмента: учебник/ М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури.- М.: Вильямс, 2015. – 704 с.;
2. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
3. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
4. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
5. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
6. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
7. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
8. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
9. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
10. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
11. Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции.
12. Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств. ПП РФ № 43 ОТ 23.01.2007
13. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.
14. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.
15. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемому модулю. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета.

По результатам производственной практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Обучающиеся, не выполнившие без уважительной причины программу производственной практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из образовательного учреждения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины, обучающиеся направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля</p>	<p>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один авто/день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов;</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий в ходе производственной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения в соответствии технически-обоснованными нормами труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала с учетом доплат и надбавок; определять размер основного и дополнительный фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями. Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов. Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой</p>	
--	--	--

	<p>прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p>	
<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов. Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий в ходе производственной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий в ходе производственной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)</p> <p>Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала</p> <p>Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)</p> <p>Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения</p> <p>Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p> <p>Координировать действия персонала</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</p> <p>Реализовывать власть</p> <p>Диагностировать управленческую задачу (проблему)</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования</p>	
--	--	--

	<p>управленческой документации</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы по экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	
<p>ПК 5.4.</p> <p>Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Извлекать информацию через систему коммуникаций</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</p> <p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</p> <p>Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий в ходе производственной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<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;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики</p>
<p>ОП 02.</p>	<p>- использование различных источников,</p>	

Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Дифференцированный зачет
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08.	- эффективность выполнения правил ТБ во	

Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.03 по ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Авторы:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.03 по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПП.03 является частью основной профессиональной образовательной программы 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 профессиональной деятельности (ВПД): Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Рабочая программа производственной практики может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;
- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;
- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики

Цель производственной практики: формирование общих и профессиональных компетенций в процессе производственной практики, формирование практических навыков по модернизации и модификации автомобильного транспорта; закрепление, расширение и систематизация знаний полученных при изучении общепрофессиональных

дисциплин и профессионального модуля, приобретение практического опыта, развитие профессионального мышления, привитие компетенций организаторской деятельности в условиях трудового коллектива.

Задачи:

- проведение сбора нормативных данных в области конструкции транспортных средств;
- проведение модернизации и тюнинга транспортных средств;
- осуществление расчета экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;
- проведение испытаний производственного оборудования;
- участие в общении с представителями торговых организаций.

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств:

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке транспортного средства к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации транспортного средства	Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств. Применять законодательные акты в отношении модернизации транспортного средства. Разрабатывать технические задания на модернизацию транспортного средства. Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ. Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий	Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации. Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в транспортном средстве. Техника безопасности при работе с

		<p>по модернизации транспортного средства.</p> <p>Пользоваться вычислительной техникой.</p> <p>Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)</p>	<p>оборудованием.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства.</p> <p>Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации.</p> <p>Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet».</p> <p>Законы, регулирующие сферу переоборудования транспортного средства, экологические нормы РФ.</p> <p>Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию транспортного средства, рентабельность услуг.</p> <p>Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт.</p> <p>Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП.</p> <p>Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта транспортного средства.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость</p>
--	--	--	--

			износа узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства
<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Работа с базами по подбору запасных частей к транспортному средству с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p>	<p>Подбирать запасные части по VIN номеру транспортного средства. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом. Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортного средства. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортного средства. Подбирать правильный измерительный инструмент. Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов. Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортного средства. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов транспортного средства. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей представленных различными производителями на рынке</p>	<p>Классификация запасных частей. Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей. Правила черчения, стандартизации и унификации изделий. Правила чтения технической и технологической документации. Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей. Правила чтения электрических схем. Приемов работы в Microsoft Excel, Word, и др. программах. Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация. Правила измерений различными инструментами и приспособлениями. Правила перевода чисел в различные системы счислений. Международные меры длины. Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов транспортного средства. Свойства металлов и</p>

			сплавов. Свойства резинотехнических изделий
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	Производить технический тюнинг автомобилей, дизайн и дооборудование интерьера автомобиля, стайлинг автомобиля	<p>Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Определить необходимые ресурсы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы.</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий.</p> <p>Проводить контроль технического состояния транспортного средства.</p> <p>Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p> <p>Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств.</p> <p>Производить сравнительную оценку технологического оборудования.</p> <p>Определять необходимый объем используемого материала.</p> <p>Определить возможность изменения интерьера.</p> <p>Определить качество используемого сырья.</p> <p>Установить дополнительное оборудование.</p> <p>Установить различные аудиосистемы.</p> <p>Установить освещение.</p> <p>Выполнить арматурные работы.</p> <p>Графически изобразить</p>	<p>Требования техники безопасности.</p> <p>Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу.</p> <p>Технические требования к работам.</p> <p>Особенности и виды тюнинга.</p> <p>Основные направления тюнинга двигателя.</p> <p>Устройство всех узлов автомобиля.</p> <p>Теорию двигателя.</p> <p>Теорию автомобиля.</p> <p>Особенности тюнинга подвески.</p> <p>Технические требования к тюнингу тормозной системы.</p> <p>Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов.</p> <p>Особенности выполнения блокировки для внедорожников.</p> <p>Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля.</p> <p>Особенности использования материалов и основы их компоновки.</p> <p>Особенности установки аудиосистемы.</p> <p>Технику оснащения дополнительным оборудованием.</p> <p>Современные системы, применяемые в автомобилях.</p> <p>Особенности установки внутреннего освещения.</p>

		<p>требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья. Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали</p>	<p>Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения, мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига. Методы нанесения аэрографии. Технологию подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие. Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ. Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей. Знать особенности изготовления пластикового обвеса. Технологию тонирования стекол. Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и</p>	<p>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования. Определять наименование и назначение технологического оборудования. Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования. Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического</p>	<p>Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования. Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей. Неисправности оборудования его узлов и деталей. Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием. Правила чтения</p>

	<p>прогнозирование остаточного ресурса.</p>	<p>оборудования. Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования. Определять потребность в новом технологическом оборудовании. Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования. Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Разбираться в технической документации на оборудование. Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования. Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования. Определять степень загруженности и</p>	<p>чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования. Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании. Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования. Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования. Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Правила работы с технической документацией на производственное оборудование. Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании. Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного</p>
--	---	---	---

		<p>степень интенсивности использования производственного оборудования.</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики.</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования.</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК.</p> <p>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК</p>	<p>оборудования.</p> <p>Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов.</p> <p>Средства диагностики производственного оборудования.</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования</p>
--	--	---	---

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр и наименование компетенции	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах.</p> <p>Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Определяет этапы решения задачи.</p> <p>Определяет потребности в информации.</p> <p>Осуществляет эффективный поиск.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - составить план действия; - определить 	<ul style="list-style-type: none"> - 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;

	<p>Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидные. Разрабатывает детальный план действий. Оценивает риски на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана</p>	<p>необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>- структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>- 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</p>	<p>- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности Применяет</p>	<p>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять</p>	<p>- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология;</p>

	современную научную профессиональную терминологию Определяет траектории профессионального развития и самообразования	современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирует профессиональную деятельность	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. Вести общение на профессиональные темы	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся

		<p>диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<p>к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	--	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего ПП.03 по ПМ.03 – 72 часа (2 недели).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Виды работ
1	2	3	4
ПК 6.1 – ПК 6.4 ОК 01 - 04, 07, 09 - 10	ПМ 03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств	72	Проведение инструктажей, знакомство с рабочим местом. Обеспечение инструментами рабочих мест Организация безопасного ведения работ по модернизации и модификации автомобилей, анализ результатов производственной деятельности участка в АТП Определение необходимости модернизации автотранспортного средства Планирование взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств Владение методикой тюнинга автомобиля Определение остаточных ресурсов производственного оборудования Составление отчета о прохождении практики

3.2. Содержание обучения в ходе проведения производственной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПП.03 по ПМ 03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств		72	
Проведение инструктажей, знакомство с рабочим местом. Обеспечение инструментами рабочих мест. Организация безопасного ведения работ по модернизации и модификации автомобилей, анализ результатов производственной деятельности участка в АТП	Общий инструктаж студентов по технике безопасности на рабочих местах. Ознакомление с работой предприятия и правилами поведения на производстве	3	3
	Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность	3	3
Определение необходимости модернизации автотранспортного средства	Организация работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ	3	3

	Выполнение оценки технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств	3	3
Планирование взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Рациональный и обоснованный подбор взаимозаменяемых узлов и агрегатов с целью улучшения эксплуатационных свойств	6	3
	Рациональный и обоснованный подбор взаимозаменяемых узлов и агрегатов с целью улучшения эксплуатационных свойств	6	3
	Самостоятельная работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости	6	3
Владение методикой тюнинга автомобиля	Производство технического тюнинга автомобилей	6	3
	Производство технического тюнинга автомобилей	6	3
	Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля	6	3
	Стайлинг автомобиля	6	3
Определение остаточных ресурсов производственного оборудования	Оценка технического состояния производственного оборудования	3	3
	Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса	3	3
	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования	6	3
	Формирование пакета отчетной документации	6	3
Составление отчета о прохождении практики	Оформление отчёта по практике. Подготовка к защите отчета	ежедневно	3
	Дифференцированный зачет		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации производственной практики

Производственная практика ПП.03 проводится на базе профильных организаций эксплуатирующих автотранспортную технику и имеющих собственную материально-техническую базу для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, на основе договоров, заключаемых между колледжем и этими организациями. Допускается прохождение практики по месту жительства обучающихся по запросу от колледжа.

В колледже издаётся приказ о допуске и направлении обучающихся на производственную практику, с указанием периода и баз практики.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением с учетом теоретической подготовленности обучающихся в соответствии с ОПОП СПО. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики по профилю специальности составляет не более 36 учебных часов в неделю.

К производственной практике по профилю специальности допускаются обучающиеся, выполнившие соответствующие разделы программы МДК, учебной практики (при ее наличии) по данному профессиональному модулю и имеющие положительные оценки.

Практика может осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням и неделям, при условии обеспечения связи между содержанием практики и теоретическим обучением.

При прохождении производственной практики обучающиеся обязаны:

- выполнять правила внутреннего распорядка и распоряжения руководителя практики;
- выполнять в полном объеме задания, предусмотренные программой, графиком прохождения практики;
- предоставить дневник о прохождении практики с отзывом – характеристикой руководителя практики;
- защитить дневник перед членами комиссии на отделении.

Процесс подготовки и защиты дневника производственной практики состоит из следующих этапов:

- определение объекта прохождения практики;
- составление плана прохождения практики;
- изучение тем, определенных рабочей программой производственной практики;
- подбор литературы и ознакомление с ее содержанием;
- изучение документации в соответствии с рекомендуемой тематикой;
- подбор практического материала для написания дневника;
- раскрытие теоретических проблем, решаемых в работе;
- оформление дневника по производственной практике;
- представление дневника на рецензирование;
- защита дневника по производственной практике.

Результатом производственной практики является развитие у обучающихся навыков самостоятельной работы по специальности, умение делать выводы и давать конкретные предложения.

Дневник о прохождении производственной практики должен быть выполнен на высоком профессиональном уровне, при его подготовке должны быть использованы законодательные акты, инструктивные материалы, литературные источники, материалы лекционного курса и практические навыки по всем разделам. Дневник должен раскрывать все тематические разделы плана, должен быть правильно оформлен, написан разборчиво и грамотно.

Практика завершается дифференцированным зачетом, контролирующим уровень освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Производственная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;

- 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 учебной практики;

- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю ПМ 03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Интернет ресурсы:

1. Диагностика автомобиля – устройство автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>

2. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - ict.edu.ru»

3. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>

4. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chtosleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>

5. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>

6. Руководства по ТО и ТР автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.viamobile.ru

7. Руководства по ТО и ТР автомобилей: www.viamobile.ru

8. Сайт автолюбителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tezcar.ru>

9. Табель технологического, гаражного оборудования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studfiles.ru/preview/1758054/

10. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>

11. Устройство автомобиля для чайников и начинающих в картинках. Конструкция и строение автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://autoustroistvo.ru>

Основные источники (печатные):

1. Вахламов В.К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя/В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский – М.: издательство Академия, 2013. – 816 с.

2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. – М.: издательство Академия, 2014. – 432 с.

3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: издательство: Академия, 2014. – 352 с.

4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2014. – 384 с.

5. Пузряков А.А. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие/ А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – М.: Издательство –Альфа-М, Инфра-М, 2014. – 240 с.

6. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей/И.С.Туревский. – М.: издательство: ФОРУМ, 2013.– 434 с.

Дополнительные источники:

1. Вахламов В.К. Шатров М.Г. и др. Автомобили. Учебник СПО. М.: Академия 2011- 816 с.;

2. Виноградов В.Н. Технологические процессы ремонта автомобилей. Учебное пособие СПО. – М.: Академия,2011 – 432 с.;

3. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре: Учебное пособие СПО.- СПб.: ФГУ РЦСК, 2012 – 576 с.;

4. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова – 2 изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА – М, 2013 – 352 с.: ил.; (Профессиональное образование).;

5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.

6. Зорин В.А. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник – М.: Мастерство, 2016. – 512 с.;

7. Першин В.А. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие/ В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 413 с.

8. Сарбаев В.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов/В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 447 с.

9. Светлов М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: Учебно-методическое пособие. СПО. М.:КНОРУС, 2013 – 320с.

10. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

11. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей/ С.П. Щец, И.А. Осипов. - Брянск БГТУ, 2013. – 272 с.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемому модулю. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета.

По результатам производственной практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Обучающиеся, не выполнившие без уважительной причины программу производственной практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из образовательного учреждения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины, обучающиеся направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Профессиональные и общие компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<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 ТС</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>Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающихся в ходе производственной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<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;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в</p>	<p>Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающихся в ходе производственной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	соответствии с каталогом	
6.3 Владеть методикой тюнинга автомобиля	<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>Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающихся в ходе производственной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</p> <p>Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования</p>	<p>Наблюдение и оценка результатов деятельности обучающихся в ходе производственной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы производственной практики Дифференцированный зачет
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.04 по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Авторы:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.04 по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики ПП.04 является частью основной профессиональной образовательной программы 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 профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ПК 7.4	Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля
ПК 7.5	Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля
Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Рабочая программа производственной практики может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;

- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики

Цель производственной практики: формирование общих и профессиональных компетенций в процессе производственной практики, формирование практических навыков по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; закрепление, расширение и систематизация знаний полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессионального модуля, приобретение практического опыта, развитие профессионального мышления, привитие компетенций по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Задачи:

- проведение сбора нормативных данных в области конструкции транспортных средств;
- проведение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей транспортных средств;
- проведение испытаний производственного оборудования;
- участие в общении с клиентами.

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

иметь практический опыт:

- работы слесарным, токарным, кузнечным и сварочным инструментом и оборудованием;
- обработки заготовок, деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках при бесцентровом шлифовании токарной обработке, обдирке, сверлении отверстий под смазку, развертывание поверхностей, сверлении, фрезеровании;
- наладки обслуживаемых станков;
- проверки качества обработки деталей;
- анализа исходных данных (техническая документация, заготовки, детали, изделия) для проведения обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий на металлорежущих станках сверлильной группы (с учётом ПС);

уметь:

- определять метод обработки деталей;
- выбирать инструмент и приспособления для слесарных работ;
- определять состояние инструмента;
- готовить рабочее место и инструмент к работе;
- пользоваться необходимым инструментом;
- оценивать качество слесарных работ;
- выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;
- выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и глухих отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;
- нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках;

- нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецеидальную резьбу резцом, многорезцовыми головками;
- нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой на токарных станках;

знать:

- основные методы обработки материалов;
- способы определения вида материала;
- свойства и качественные характеристики металлов и пластмасс;
- виды инструмента и приспособлений для слесарных работ;
- способы контроля качества слесарных работ;
- кинематические схемы обслуживаемых станков;
- принцип действия одностипных сверлильных, токарных, фрезерных, и шлифовальных станков;
- правила заточки и установки сверл и резцов;
- виды фрез и резцов и их основные углы;
- виды шлифовальных кругов и сегментов;
- способы правки шлифовальных кругов и условия применения;
- устройство, правила подладки и проверки на точность сверлильных, токарных, фрезерных, копировально-шпоночно-фрезерных и шлифовальных станков различных типов.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы производственной практики:

Всего ПП.04 по ПМ.04 – 144 часа (4 недели).

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ПК 7.4	Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля
ПК 7.5	Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля
Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Виды работ
1	2	3	4
ПК 7.4 - ПК 7.5 ОК 01 - 11	ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	144	Проведение инструктажей, знакомство с рабочим местом. Обеспечение инструментами рабочих мест. Организация безопасного ведения работ по модернизации и модификации автомобилей, анализ результатов производственной деятельности участка в АТП Слесарная обработка материалов Обработка материалов на металлорежущих станках Составление отчета о прохождении практики

3.2. Содержание обучения в ходе проведения производственной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПП.04 по ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		144	
Проведение инструктажей, знакомство с рабочим местом. Обеспечение инструментами рабочих мест. Организация безопасного ведения работ по модернизации и модификации автомобилей, анализ результатов производственной деятельности участка в АТП	Общий инструктаж студентов по технике безопасности на рабочих местах. Ознакомление с работой предприятия и правилами поведения на производстве	3	3
	Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность	3	3
Слесарная обработка материалов	Самостоятельное выполнение работ по разметке плоских поверхностей. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по подготовке поверхности детали (заготовки) к разметке, нанесение меток. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по разметке по шаблону и по месту. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по правке полосового, пруткового и листового металла на правильной плите с применением призм и брусков. Правка металла на прессе. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по рихтовке металла на рихтовальной стальной бабке (плите) молотками с бронзовой, алюминиевой, деревянной и резиновой вставками. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по гибке полосового, пруткового и листового металла в тисках и на плите со штырями. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по гибке труб на плите со штырями и с помощью приспособлений. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по рубке листового металла зубилом и крейцмейселем на плите и в тисках. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по обработке конических поверхностей широким резцом. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по обработке конических поверхностей верхних	6	3

	салазок суппорта. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ		
	Самостоятельное выполнение работ по обработке конических поверхностей синусной линейки. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
Обработка материалов на металлорежущих станках	Самостоятельное выполнение работ. Приемы управления станком. Управление станком в различных режимах. Практическая демонстрация процесса резания. Подвод резца, врезание и проход. Заточка и центровка резцов. Обработка торцовых и цилиндрических поверхностей путем механическим и ручным способом. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ. Приемы управления станком. Управление станком в различных режимах. Практическая демонстрация процесса резания. Подвод резца, врезание и проход. Заточка и центровка резцов. Обработка торцовых и цилиндрических поверхностей путем механическим и ручным способом. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по установки инструментальной оснастки и приспособлений для токарных станков. Зажимные патроны и планшабы, условия их крепления. Центровка и поводковые зажимы. Применение и приемы обработки с помощью люнетов. Обработка элементов поверхностей с самостоятельной установкой и наладкой различной инструментальной оснастки и приспособлений. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по установки инструментальной оснастки и приспособлений для токарных станков. Зажимные патроны и планшабы, условия их крепления. Центровка и поводковые зажимы. Применение и приемы обработки с помощью люнетов. Обработка элементов поверхностей с самостоятельной установкой и наладкой различной инструментальной оснастки и приспособлений. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по наладке, настройке и подналадки станка. Установка параметров подачи. Обработка торцов и уступов. Вытачивание канавок и отрезания. Обработка ступенчатых валов. Выбор параметров и последовательности обработки. Контроль. Основные виды дефектов. Обработка элементов поверхностей. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по наладке, настройке и подналадки станка. Установка параметров подачи. Обработка торцов и уступов. Вытачивание канавок и отрезания. Обработка ступенчатых валов. Выбор параметров и последовательности обработки. Контроль. Основные виды дефектов. Обработка элементов поверхностей. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по заточке и установки резцов, сверл, разверток, зенкеров. Ознакомление с промышленными образцами сверл, разверток, зенкеров. Основные части. Геометрические параметры. Особенности заточки. Способы	6	3

	установки. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ		
	Самостоятельное выполнение работ по заточке и установки резцов, сверл, разверток, зенкеров. Ознакомление с промышленными образцами сверл, разверток, зенкеров. Основные части. Геометрические параметры. Особенности заточки. Способы установки. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по подготовке (заточке, центровке) режущего инструмента для выполнения и обработки отверстий на универсальных токарных станках. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по подготовке (заточке, центровке) режущего инструмента для выполнения и обработки отверстий на универсальных токарных станках. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
	Самостоятельное выполнение работ по изготовлению детали средней сложности и точности-ступенчатого вала с торцевыми уступами и канавками (3-4 разряда) на универсальном токарном станке по заданному чертежу и операционной карте. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	3
Составление отчета о прохождении практики	Обобщение материалов производственной практики. Оформление отчета в соответствии с требованиями. Подготовка к защите отчета	6	3
	Дифференцированный зачет		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации производственной практики

Производственная практика ПП.04 проводится на базе профильных организаций эксплуатирующих автотранспортную технику и имеющих собственную материально-техническую базу для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, на основе договоров, заключаемых между колледжем и этими организациями. Допускается прохождение практики по месту жительства обучающихся по запросу от колледжа.

В колледже издаётся приказ о допуске и направлении обучающихся на производственную практику, с указанием периода и баз практики.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением с учетом теоретической подготовленности обучающихся в соответствии с ОПОП СПО. Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики по профилю специальности составляет не более 36 учебных часов в неделю.

К производственной практике по профилю специальности допускаются обучающиеся, выполнившие соответствующие разделы программы МДК, учебной практики (при ее наличии) по данному профессиональному модулю и имеющие положительные оценки.

Практика может осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням и неделям, при условии обеспечения связи между содержанием практики и теоретическим обучением.

При прохождении производственной практики обучающиеся обязаны:

- выполнять правила внутреннего распорядка и распоряжения руководителя практики;
- выполнять в полном объеме задания, предусмотренные программой, графиком прохождения практики;
- предоставить дневник о прохождении практики с отзывом – характеристикой руководителя практики;
- защитить дневник перед членами комиссии на отделении.

Процесс подготовки и защиты дневника производственной практики состоит из следующих этапов:

- определение объекта прохождения практики;
- составление плана прохождения практики;
- изучение тем, определенных рабочей программой производственной практики;
- подбор литературы и ознакомление с ее содержанием;
- изучение документации в соответствии с рекомендуемой тематикой;
- подбор практического материала для написания дневника;
- раскрытие теоретических проблем, решаемых в работе;
- оформление дневника по производственной практике;
- представление дневника на рецензирование;
- защита дневника по производственной практике.

Результатом производственной практики является развитие у обучающихся навыков самостоятельной работы по специальности, умение делать выводы и давать конкретные предложения.

Дневник о прохождении производственной практики должен быть выполнен на высоком профессиональном уровне, при его подготовке должны быть использованы законодательные акты, инструктивные материалы, литературные источники, материалы лекционного курса и практические навыки по всем разделам. Дневник должен раскрывать все тематические разделы плана, должен быть правильно оформлен, написан разборчиво и грамотно.

Практика завершается дифференцированным зачетом, контролирующим уровень освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Производственная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;

- рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

- рабочая программа учебной практики;

- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.04 Организация выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Нормативная литература:

1. ГОСТ 51709-2001 « Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».

2. Постановление Совмина-Правительства РФ «Об утверждении Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации» от 23.10.1993 г. № 1090

3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Утверждено Минавтотрансом РСФСР 20.09.1984 г.

4. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств» от 11.04.2001г. № 290

Интернет ресурсы

1. Учебные пособия по устройству обслуживанию и ремонту автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lovelybooks.info/avtomobilya.html>

2. Техническое обслуживание автомобилей. Автосервис [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nashyavto.ru>

3. Устройство автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.niva-faq.msk.ru>

4. Ремонт автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vaz-autos.ru>

5. Фирменный автосервис [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://avto-barmashova.ru/organizazia_STO.ru

6. Технические характеристики автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://auto.mail.ru>

7. Слесарное дело и технические измерения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru>

8. Устройство, обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.avto1001.info.ru>

9. Ежемесячный журнал «За рулем» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zr.ru>

Основные источники (печатные):

1. Бескаравайный М.И. Устройство автомобилей – М: Эксмо, 2016 - 64с.

2. Васильев Б.С. и др. Автомобильный справочник. М: Третий рим, 2015 - 706с.
3. Григорьев М.В. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.-М: Третий рим, 2016 - 283с.
4. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта – М.: Инфра-М, 2016.
5. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей – М.: Мастерство, 2015
6. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Академа, 2015.
7. Ксенофонов И.В Устройство и техническое обслуживание мотоциклов. - М: За рулем,2014 - 124с.
8. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу. -М: Просвещение, 2015, 232с
9. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: Академа, 2016.
10. Муравьев Е.М Слесарное дело.-М: Просвещение, 2015 - 176с
11. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств».-М.: Академа, 2015.
12. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей – М.: Инфра-М, 2017.
13. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей – М.: Форум, 2015.
14. Яковлев В.Ф. Устройство автомобиля – М: Третий Рим, 2015 – 80с.

Дополнительные источники:

1. Боднев А.Г. Лабораторный практикум по ремонту автомобилей: -М: Транспорт,2014 - 117с.
2. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Наука-пресс, 2013.
3. Вахламов В.К. Автомобили ВАЗ. - М.: Транспорт, 2012. - 192 с.
4. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / Под ред. В. М. Власова. - М.: Издательский центр Академия 2013 - 586с
5. Завьялов С.Н. Мойка автомобилей: Технология и оборудование.- 3-е изд., перераб. и доп.- Минск: Транспорт, 2013.- 176с.
6. Чернов Н.Н. Металлорежущие станки / Н.Н. Чернов – М.: Машиностроение, 1988
7. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей – М.: Машиностроение, 2013.
8. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания – М.: Высшая школа,2015.

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

Электронные пособия:

1. CD-ROM Автомобильная энциклопедия – М:ООО «Кирилл и Мефодий», ООО «Нью Медиа Дженерейшн».
2. CD-ROM Автокаталог легковых автомобилей, грузовиков и мотоциклов- М: ООО Книжное издательство «За рулем».
3. DVD Учимся ремонтировать автомобиль-Самара: «IBT.International. Арт Лог»
4. DVD-ROM Слесарь по ремонту автомобилей-М: «МГАДИ»
5. DVD-ROM Обслуживание и ремонт электрооборудования отечественных автомобилей – М: «МГАДИ»
6. DVD-ROM Автомеханик-М: «МГАДИ»

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Производственная практика (по профилю специальности) проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Реализация основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемому модулю. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется в форме дифференцированного зачета.

По результатам производственной практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Обучающиеся, не выполнившие без уважительной причины программу производственной практики или получившие отрицательную оценку, отчисляются из образовательного учреждения как имеющие академическую задолженность. В случае уважительной причины, обучающиеся направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
ПК 7.4. Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля ПК 7.5 Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля	Устранение мелких неисправностей Соблюдение требований безопасности труда Организация рабочего места	Наблюдение и оценка работы обучающихся в ходе проведения производственной практики Дифференцированный зачет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы производственной практики Наблюдение и оценка на занятиях, при выполнении работ по производственной практики Дифференцированный зачет
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Работать в коллективе и	- взаимодействие с	

команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском	

	языке	
--	-------	--

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 Проектная деятельность

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Сортавала 2018

Составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413

Одобрена цикловой методической комиссией общеобразовательных дисциплин торгового направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель комиссии: Н.Ф. Семенова

Автор: Н.В. Степанова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 Проектная деятельность

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Проектная деятельность» является частью основной образовательной программы специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (базовая подготовка).

Рабочая программа по учебной дисциплине «Проектная деятельность» составлена на основе примерной программы элективного курса «Проектно-исследовательская деятельность».

Рабочая программа ориентирована на достижение цели по развитию исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП: учебная дисциплина «Проектная деятельность» входит в общеобразовательный учебный цикл, является дополнительной учебной дисциплиной и реализуется за счет часов вариативной части ООП по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Основные задачи учебной дисциплины:

- формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание сознательного отношения к труду;
- развитие навыков самостоятельной научной работы;
- следование требованиям к представлению и оформлению материалов научного исследования и в соответствии с ними выполнение работы;
- приобретение опыта сотрудничества при написании работы;
- развитие интереса обучающихся к изучению проблемных вопросов мировой и отечественной науки;
- развитие навыков продуманной аргументации и культуры рассуждения.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта;
- разрабатывать структуру конкретного проекта;
- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
- наблюдать за биологическими, экологическими, техническими и социальными явлениями;

- описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;
- проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять инструкции по технике безопасности;
- оформлять результаты исследования.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- типы и виды проектов;
- требования к структуре проекта;
- виды проектов по содержанию;
- правила оформления исследовательской и проектной работы.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки – 60 часов.

Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 60, из них практических занятий – 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	60
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем	60
в том числе:	
практические занятия	36
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№	Наименование разделов и тем, содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Лекции	ПЗ	Домашнее задание	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
Проектная деятельность		24	36		
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		6	6		
Тема 1.1. Типы и виды проектов		2	2		
1	Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебно-образовательный, смешанный)	2		Работа с конспектом	1
2	ПЗ 1. Алгоритм работы над проектом		2	Отчет	2
Тема 1.2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы		2	2		
3	Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы	2		Работа с конспектом	1
4	ПЗ 2. Цель, задачи, актуальность проекта		2	Отчет	2
Тема 1.3. Этапы работы над проектом		2	2		
5	Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Основной этап: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта	2		Работа с конспектом	1
6	ПЗ 3. . «Мозговой штурм» (проблема, цель, тема проекта). «Звездочки обдумывания» (схематическое изображение составляющих проекта)		2	Отчет	2
РАЗДЕЛ 2. ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ		12	18		
Тема 2.1. Поиск информации		2	2		
7	Информатика и информационное обеспечение исследования. Информационно-поисковые системы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Организация работы с литературой, способы получения и фиксации информации. Организация работы с литературой, способы получения и фиксации информации. Базы данных, информационные ресурсы региональных библиотек	2		Работа с конспектом	1
8	ПЗ 4. Поиск и обобщение информации в сети Интернет. Отправка и получение информации по электронной почте. Работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, периодическими изданиями.		2	Отчет	2
Тема 2.2. Накопление и обработка информации		2	6		
9	Организация работы по накоплению информации. Цели, задачи и пути накопления информации. Способы обработки информации. Правила составления конспекта. Правила составления и оформления реферата	2		Работа с конспектом	1
10	ПЗ 5. Преобразование информации в наглядную форму (построение таблиц, схем) с помощью программы		2	Отчет	2

	Word.				
11	ПЗ 6. Преобразование информации в наглядную форму (построение графиков, диаграмм) с помощью программы Excel.		2		
12	ПЗ 7. Создание рисунков и схем с помощью графического редактора.		2		
Тема 2.3. Структура проектной работы и правила её оформления		8	10		
13	Формальная структура проектной работы: введение, основная часть, заключение, список литературы (библиография), приложения. Требование к каждой из этих составляющих. Логика построения работы	2		Работа с конспектом	1
14	Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикации текста, способы выделения отдельных частей текста)	2			
15	Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка	2			
16	Особенности выполнения дипломной работы	2			
17	ПЗ 8. Знакомство с ранее выполненными проектными работами.		2	Отчет	2
18	ПЗ 9. Оформление титульного листа и содержания. Оформление библиографического текста.		2		
19	ПЗ 10. Оформление письменной части проекта		2		
20	ПЗ 11. Оформление письменной части проекта		2		
21	ПЗ 12. Оформление письменной части проекта		2		
РАЗДЕЛ 3. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ		6	12		
Тема 3.1. Презентация проектной работы. Технология публичного выступления		4	8		
22	Подготовка доклада. Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к докладу. Культура выступления и дискуссии Речевые ошибки. Речевое поведение. Научный спор и дискуссия	2		Работа с конспектом	1
23	Использование мультимедийных презентаций для сопровождения выступления	2			
24	ПЗ 13. Подготовка презентации		2	Отчет	2
25	ПЗ 14. Подготовка презентации		2		
26	ПЗ 15. Подготовка презентации		2		
27	ПЗ 16. Освоение приемов тренировки речевого аппарата. Отработка темпа и ритма речи.		2		
Тема 3.2. Оценка (самооценка) успешности выполнения проектной работы		2	4		
28	ПЗ 17. Основные критерии оценивания исследовательских работ. Предзащита проектной работы		2	Отчет	2
29	ПЗ 18. Оценка собственной исследовательской работы. Взаимооценивание		2		
30	Публичная защита проектной работы	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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории.

Оборудование учебной аудитории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя

Технические средства обучения: мультимедийный проектор, принтер, сканер, маркерная доска, сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ступицкая М.А. Материалы курса «Новые педагогические технологии: организация и содержание проектной деятельности учащихся»: лекции 1-8. - М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2015

2. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М.: АРКТИ, 2015

Дополнительные источники:

1. Программа учебных модулей «Основы проектной деятельности» для учащихся основной школы разработанным А.Г. Шурыгиной и Н.В. Носовой. – Киров: Кировский ИПК и ПРО, 2011

2. Щербакова С.Г. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении. Издательско-торговый дом «Корифей» - Волгоград, 2011

Интернет-ресурсы

1. <http://www.metabot.ru><http://eor.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

2. <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

3. <http://school.holm.ru> – Школьный мир: каталог образовательных ресурсов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: Применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта Разрабатывать структуру конкретного проекта Использовать справочную нормативную, правовую документацию Проводить исследования Самостоятельно разрабатывать структуру проекта, делать аналитическую обработку текста Оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы знать: Типы и виды проектов Требования к структуре проекта Виды проектов по содержанию	Оценка выполнения практических заданий Тестирование Экзамен

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 - 100	5	отлично
76 - 90	4	хорошо
60 - 75	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных
средств

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Авторы:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	29
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	30
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	40
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	44

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы 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 профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций:

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
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
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
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
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
ВД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов
Код	Наименование 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.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной практики может быть использована
- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального

образования;

- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

Учебная практика является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Цели освоения программы учебной практики УП.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;

- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований.

Задачи программы учебной практики УП.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств:

- формирование умений выполнять весь комплекс работ в области организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов;

- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов;

- развитие интереса и способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам Проведение инструментальной диагностики	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;	Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические

	<p>автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей Оформление диагностической карты автомобиля</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. 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 результатам диагностических процедур неисправности</p>	<p>основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p>
--	---	--	--

		<p>механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p>	<p>Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. 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</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно</p>	<p>Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей.</p>	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического</p>

<p>технологической документации</p>	<p>Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации</p>	<p>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. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и</p>	<p>обслуживания. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками. Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей. Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания и двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания. Устройство двигателей автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов</p>
-------------------------------------	---	---	--

		<p>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. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>	<p>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</p>
<p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</p>	<p>Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей. Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей. Знание форм и</p>

	<p>Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт деталей систем и механизмов двигателя. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта</p>	<p>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. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной</p>	<p>содержание учетной документации. 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. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей. Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения. Способы и средства</p>
--	--	--	---

		<p>деятельности.</p>	<p>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. Основные свойства, классификацию, характеристики, применяемых в профессиональной деятельности материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя. Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя.</p>
--	--	----------------------	---

			Оборудования и технологию испытания двигателей.
ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	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. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по	Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия 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

		результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей	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
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.	Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией. Измерять параметры электрических цепей автомобилей. Пользоваться измерительными приборами. Безопасное и качественное выполнение регламентных работ	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-

		<p>по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявление и замена неисправных</p>	<p>измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента. Основные положения электротехники. Устройство и принцип действия электрических машин и оборудования. Устройство и принцип действия электрических и электронных систем автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p>
<p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии</p>	<p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем,</p>	<p>Пользоваться измерительными приборами. Снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем</p>	<p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности узлов и</p>

	<p>автомобиля, их замена. Проверка состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p>	<p>автомобиля. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогом деталей. Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными 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</p>	<p>элементов электрических и электронных систем. Назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем. Знание форм и 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. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами. Основные неисправности элементов и узлов электрических и</p>
--	---	---	---

		<p>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</p>	<p>электронных систем, причины и способы устранения. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных 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</p>
--	--	---	---

			<p>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</p>
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей. Оценка результатов диагностики технического состояния</p>	<p>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</p>	<p>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, работу, регулировки, технические параметры исправного состояния автомобильных трансмиссий, неисправности агрегатов трансмиссии и их признаки. Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий,</p>

	<p>трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной 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</p>	<p>методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Знать 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</p>
--	---	--	--

		<p>профессиональной деятельности. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилей</p>	<p>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</p>
<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов</p>	<p>Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнение</p>	<p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания:</p>	<p>Устройство и принцип действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения.</p>

<p>управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей</p>	<p>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. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. 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</p>	<p>Перечней регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилей, их неисправностей и способов их устранения. Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 3.3. Проводить</p>	<p>Подготовка автомобиля</p>	<p>Оформлять учетную</p>	<p>Формы и содержание</p>

<p>ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p>	<p>документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование. Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Соблюдать безопасные условия труда в 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.</p>	<p>учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации инструмента и оборудования. Технологические процессы демонтажа и монтажа элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, их узлов и механизмов. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов. Устройство и принцип действия автомобильных</p>
--	--	---	---

		<p>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>трансмиссий, ходовой части и органов управления. Основные неисправности автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления, причины и способы устранения неисправностей. Способы ремонта узлов и элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Требования для контроля деталей. Технические условия на регулировку и испытания элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Оборудование и технологии регулировок и испытаний автомобильных трансмиссий,</p>
--	--	---	---

			элементов ходовой части и органов управления
ПК 4.1.Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова	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	Требования правил техники безопасности при проведении демонтно-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

		документацию	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
ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.	Подготовка оборудования для ремонта кузова. Правка геометрии автомобильного кузова. Замена поврежденных элементов кузовов. Рихтовка элементов кузовов	Использовать оборудование для правки геометрии кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов. Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов. Проводить обслуживание технологического оборудования. Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова.	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

		<p>Использовать стапель для вытягивания 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.</p> <p>Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами.</p> <p>Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.</p> <p>Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p>	<p>безопасности при работе на стапеле.</p> <p>Принцип работы на стапеле.</p> <p>Способы фиксации автомобиля на стапеле.</p> <p>Способы контроля вытягиваемых элементов кузова.</p> <p>Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле.</p> <p>Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом.</p> <p>Места стыковки элементов кузова и способы их соединения.</p> <p>Заводские инструкции по замене элементов кузова.</p> <p>Способы соединения новых элементов с кузовом.</p> <p>Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов.</p> <p>Места применения защитных составов и материалов.</p> <p>Способы восстановления элементов кузова.</p> <p>Виды и назначение рихтовочного инструмента.</p> <p>Назначение, общее устройство и работа споттера.</p>
--	--	---	---

			Методы работы споттером. Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов
ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.	Использование средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определение дефектов лакокрасочного покрытия. Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраска элементов кузовов	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. Выбирать способ устранения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбирать инструмент и материалы для ремонта. Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных	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 и их применение. Назначение, виды грунтов и их применение. Назначение, виды красок (баз) и их применение. Назначение, виды лаков и их применение. Назначение, виды полиролей и их

		<p>материалов. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. 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. Назначение, виды защитных материалов и их применение. Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова. Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов. Подбор 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 поверхности под полировку. Технологию полировки лака на элементах кузова. Критерии оценки</p>
--	--	---	---

			качества окраски деталей
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности	- 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	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач. Планирует профессиональную деятельность	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего УП.01 по ПМ.01 - 288 часов (8 недель).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

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
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
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
ВД 3	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
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
ВД 4	Проведение кузовного ремонта
ПК 4.1	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
ПК 4.2	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
ПК 4.3	Проводить окраску автомобильных кузовов
Код	Наименование 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.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля Виды работ	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Разделы, темы учебной практики
1	2	3	4
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	288	
		144	2 курс обучения
ПК 1.1.- 1.3. ПК 2.1.- 2.3. ПК 3.1.- 3.3 ПК 4.1.- 4.3 ОК 02, 04, 09	- осуществлять технический контроль автотранспорта; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	6	Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии
		6	Кривошипно-шатунный механизм (неподвижные детали)
		6	Кривошипно-шатунный механизм (подвижные детали)
		6	Газораспределительный механизм (легковые автомобили)
		6	Газораспределительный механизм (легковые автомобили)
		6	Газораспределительный механизм (грузовые автомобили)
		6	Газораспределительный механизм (грузовые автомобили)
		6	Система охлаждения и смазочная система двигателя внутреннего сгорания
		6	Система охлаждения и смазочная система двигателя внутреннего сгорания
		6	Система питания карбюраторных двигателей и дизелей
		6	Система питания карбюраторных двигателей и дизелей
		6	Система питания карбюраторных двигателей и дизелей
		6	Рулевое управление и тормозные системы
		6	Рулевое управление и тормозные системы
		6	Сцепление и детали привода сцепления различных автомобилей
		6	Коробка переключения передач
		6	Коробка переключения передач
		6	Карданные передачи и мосты автомобилей (главные передачи и дифференциалы)
6	Карданные передачи и мосты автомобилей (главные передачи и дифференциалы)		
6	Рама автомобиля. Устройство и назначение		
6	Колеса и шины		

		6	Кузов и кабина
		6	Электрооборудование автомобилей. Электронные системы автомобилей
		6	Оформление материалов практики
		144	3 курс обучения
ПК 1.1.- 1.3. ПК 2.1.- 2.3. ОК 02, 04, 09	- 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; - 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; - выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования, и электронных систем автомобилей; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	6	Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии
		6	Диагностика систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
		6	Выполнение разборочно-сборочных работ двигателя и его механизмов. Регулировка двигателя на холостые обороты
		6	Диагностика трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
		6	Разборка и сборка агрегатов и узлов. Проверка собранных агрегатов и узлов на стендах
		6	Диагностика электрооборудования и электронных систем автомобилей
		6	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
		6	Проведение ежедневного обслуживания автомобилей. Организация текущего ремонта автомобилей
		6	Организация хранения и учета подвижного состава и производственных запасов. Расчет количества рабочих постов ТО и ТР и оснащение их технологическим оборудованием
		6	Проектирование производственных участков автотранспортных предприятий. Определение площадей производственных помещений
ПК 3.1.- 3.3 ПК 4.1.- 4.3 ОК 02, 04, 09	- 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;	6	Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии
		6	Диагностика трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
		6	Ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
		6	Ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
		6	Диагностика автомобильных кузовов
		6	Ремонт автомобильных кузовов

<ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и технологии кузовного ремонта; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; - выполнять работы по кузовному ремонту; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач 	6	Ремонт автомобильных кузовов
	6	Ремонт автомобильных кузовов
	6	Окраска автомобильных кузовов
	6	Окраска автомобильных кузовов
	6	Окраска автомобильных кузовов
	6	Оформление материалов практики

3.2. Содержание обучения в ходе проведения учебной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
УП.01 по ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств		288	
2 курс обучения		144	
Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии	Цели и задачи практики. Инструктаж обучающихся о порядке и правилах проведения практики, поведения в учебно-производственной лаборатории, мастерской. Инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности. Инструктаж по промышленной санитарии	6	2
Кривошипно-шатунный механизм (неподвижные детали)	Закрепление знаний по устройству КШМ; изучение последовательности разборки, сборки; научиться выпрессовывать гильзы цилиндров, снимать и устанавливать на место головку блока цилиндров, поддон картера, заменять прокладки	6	2
Кривошипно-шатунный механизм (подвижные детали)	Изучение устройства и взаимодействия деталей КШМ, последовательности разборки, сборки; научиться снимать и устанавливать поршневые кольца, очищать от нагара кольцевые канавки на головках поршней; собирать шатунно-поршневую группу и устанавливать ее в цилиндр	6	2
Газораспределительный механизм (легковые автомобили)	Изучение устройства и взаимодействия деталей газораспределительного механизма: научиться собирать клапанный механизм, устанавливать распределительные зубчатые колеса и зубчатые шкивы привода распределительных валов; научиться регулировать тепловые зазоры и привод газораспределительного механизма	6	2
Газораспределительный механизм (легковые автомобили)	Изучение устройства и взаимодействия деталей газораспределительного механизма: научиться собирать клапанный механизм, устанавливать распределительные зубчатые колеса и зубчатые шкивы привода распределительных валов; научиться регулировать тепловые зазоры и привод газораспределительного механизма	6	2
Газораспределительный механизм (грузовые автомобили)	Изучение устройства и взаимодействия деталей газораспределительного механизма: научиться собирать клапанный механизм, устанавливать распределительные зубчатые колеса и зубчатые шкивы привода распределительных валов; научиться регулировать тепловые зазоры и привод газораспределительного механизма	6	2
Газораспределительный механизм (грузовые автомобили)	Изучение устройства и взаимодействия деталей газораспределительного механизма: научиться собирать клапанный механизм, устанавливать распределительные зубчатые колеса и зубчатые шкивы привода распределительных валов; научиться регулировать тепловые зазоры и привод газораспределительного механизма	6	2
Система охлаждения и смазочная система двигателя внутреннего сгорания	Изучить циркуляцию охлаждающей жидкости в системе охлаждения при различных режимах работы двигателя и назначение, устройство и работу приборов системы. Изучить схему	6	2

	подачи масла к трущимся поверхностям; научиться разбирать и собирать приборы системы охлаждения, производить разборку, сборку, устройство и работу приборов смазочной системы		
Система охлаждения и смазочная система двигателя внутреннего сгорания	Изучить циркуляцию охлаждающей жидкости в системе охлаждения при различных режимах работы двигателя и назначение, устройство и работу приборов системы. Изучить схему подачи масла к трущимся поверхностям; научиться разбирать и собирать приборы системы охлаждения, производить разборку, сборку, устройство и работу приборов смазочной системы	6	2
Система питания карбюраторных двигателей и дизелей	Изучить устройства и работу приборов для подачи топлива, очистки воздуха и выпуска отработавших газов; приобрести навыки в разборке и сборке (карбюратор К-135М, ТНВД, форсунки, топливные насосы, фильтры топливные и воздушные, трубопроводы, глушитель)	6	2
Система питания карбюраторных двигателей и дизелей	Изучить устройства и работу приборов для подачи топлива, очистки воздуха и выпуска отработавших газов; приобрести навыки в разборке и сборке (карбюратор К-135М, ТНВД, форсунки, топливные насосы, фильтры топливные и воздушные, трубопроводы, глушитель)	6	2
Система питания карбюраторных двигателей и дизелей	Изучить устройства и работу приборов для подачи топлива, очистки воздуха и выпуска отработавших газов; приобрести навыки в разборке и сборке (карбюратор К-135М, ТНВД, форсунки, топливные насосы, фильтры топливные и воздушные, трубопроводы, глушитель)	6	2
Рулевое управление и тормозные системы	Изучить устройство и работу различных рулевых механизмов; приобрести навыки в разборке и сборке рулевых механизмов; изучить устройство и работу приборов и тормозных механизмов с различным (гидравлическим, пневматическим) приводом; приобрести навыки разборки и сборки этих приборов и механизмов	6	2
Рулевое управление и тормозные системы	Проверка действия рулевого управления. Проверка свободного хода рулевого колеса и люфта в рулевых тягах. Проверка герметичности, соединений картера рулевого механизма; доливка и смена масла в картере рулевого механизма; смазывание шарнирных соединений. Проверка состояния привода и механизма ручного тормоза; проверка состояния и натяжения ремня компрессора. Проверка уровня и доливка тормозной жидкости в главный тормозной цилиндр. Удаление воздуха из системы гидравлического привода	6	2
Сцепление и детали привода сцепления различных автомобилей	Изучить устройство, работу сцепления и его привода; приобрести навыки в разборке, сборке и регулировке сцепления, научиться определять его техническое состояние	6	2
Коробка переключения передач	Изучить устройство и работу коробок передач, синхронизаторов и механизмов управления; приобрести навыки в разборке и сборке коробок передач	6	2
Коробка переключения передач	Изучить устройство и работу коробок передач, синхронизаторов и механизмов управления; приобрести навыки в разборке и сборке коробок передач	6	2
Карданные передачи и мосты автомобилей (главные передачи и дифференциалы)	Изучить устройство и работу карданов и карданных передач, главных передач и дифференциалов; приобрести навыки в разборке и сборке карданных передач и механизмов ведущих мостов	6	2

Карданные передачи и мосты автомобилей (главные передачи и дифференциалы)	Изучить устройство и работу карданов и карданных передач, главных передач и дифференциалов; приобрести навыки в разборке и сборке карданных передач и механизмов ведущих мостов	6	2
Рама автомобиля. Устройство и назначение	Изучить устройство рам автомобилей; приобрести навыки проверки целостности	6	2
Колеса и шины	Изучить функции, устройство, виды шин; приобрести навыки определения износа шин и их причины; бортировки колес и их замены	6	2
Кузов и кабина	Изучить устройство кузова грузовых и легковых автомобилей, кабин грузовых автомобилей, устройство и работу арматуры кабин	6	2
Электрооборудование автомобилей. Электронные системы автомобилей	Замена аккумуляторной батареи на автомобиле. Очистка поверхностей генератора, стартера и приборов электрооборудования. Проверка приборов на стенде. Проверка крепления проводов оборудования. Чистка и проверка работы свечей зажигания. Регулировка фар, звукового сигнала, сигнала торможения. Замена ламп на приборах, предохранителей. Крепление проводов высокого напряжения и проверка состояния распределителя	6	2
Оформление материалов практики	Обобщение и оформление материалов практики. Формирование отчета по практике. Подготовка к защите отчета	6	2
	Дифференцированный зачет		
3 курс обучения		144	
Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии	Цели и задачи практики. Инструктаж обучающихся о порядке и правилах проведения практики, поведения в учебно-производственной лаборатории, мастерской. Инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности. Инструктаж по промышленной санитарии	6	2
Диагностика систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Проверка болтов (гаек) крепления головки цилиндра динамометрическим ключом в установленной последовательности. Подтяжка крепления впускного и выпускного трубопроводов и всех кронштейнов, укрепленных на двигателе. Подтяжка крепления опор двигателя. Проверка и регулировка клапанных зазоров. Проверка мощности двигателя, расхода топлива. Давления масла в системе смазки, содержание СО и других вредных примесей в отработавших газах. Пуск, прогрев и проверка работы двигателя. Выявление неисправностей при работе двигателя. Проверки компрессии в цилиндрах компрессором	6	2
Выполнение разборочно-сборочных работ двигателя и его механизмов. Регулировка двигателя на холостые обороты		6	2
Диагностика трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Разборка и сборка агрегатов и узлов. Проверка собранных агрегатов и узлов на стендах	Проверка действия механизма сцепления, свободного хода педали и состояние привода механизма сцепления: регулировка свободного хода педали; хода среднего ведущего диска, силы нажатия диафрагменной пружины; смазывание подшипника нажимной муфты, подшипников вала, вилки включения и оси передачи сцепления. Удаление воздуха из гидравлического привода сцепления. Проверка состояния и работа гидротрансформатора. Проверка уровня, доливка и смена масла в картере; проверка герметичности и протяжка крепления деталей; проверка действия рычага переключения передач и выключения переднего моста. Регулировка подшипников и механизмов переключения переднего ведущего	6	2

	моста раздаточной коробки. Карданная передача. Проверка состояния и протяжка крепления опорного подшипника и карданных шарниров, шлицев и опорного подшипника карданного вала. Задний мост. Проверка уровня, доливка и смена масла в картере заднего моста, проверка герметичности и протяжка крепления соединений заднего моста. Регулировка подшипников главной передачи		
Диагностика электрооборудования и электронных систем автомобилей	Проверка уровня электролита в аккумуляторах. Проверка плотности электролита и степени разреженности аккумуляторных батарей. Проверка правильности включения батарей. Проверка натяжения ремня привода генератора. Проверка состояния генератора. Проверка напряжения генератора. Проверка вентиля выпрямителя, проверка щеткодержателей. Подтяжка крепления генератора, реле- регулятора, наконечников электрических проводов и самих проводов, приборов зажигания и других приборов электрооборудования	6	2
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	Очистка аккумуляторной батареи от загрязнений. Удаление электролита с крышек аккумуляторной батареи. Прочистка вентиляционных отверстий. Очистка от окисления наконечников электрических проводов и штырей батарей и смазывание их техническим вазелином. Проверка уровня электролита в аккумуляторах и доливка дистиллированной воды. Подтяжка крепления аккумуляторных батарей. Установка батарей на место. Доведение плотности электролита в аккумуляторах до величины, соответствующей техническим требованиям. Проверка состояния генератора. Проверка напряжения генератора. Притирка щеток, проверка состояния контактных колец, смазывание подшипников ротора. Проверка вентиля выпрямителя, проверка щеткодержателей. Подтяжка крепления генератора, реле- регулятора, наконечников электрических проводов и самих проводов, приборов зажигания и других приборов электрооборудования. Проверка наличия тока в цепях низкого и высокого напряжения. Обнаружение неисправностей свечи, проверка состояния и очистка свечи, проверка и регулировка зазора между электродами, установка свечи на место. Очистка корпуса прерывателя-распределителя от загрязнений. Проверка состояния и действия катушки зажигания и конденсатора. Проверка действия выключателя зажигания. Проверка крепления-трубопровода вакуумного регулятора опережения зажигания. Проверка правильности установки зажигания. Проверка состояния стартера и его выключателя. Проверка действия контрольных приборов. Проверка состояния фар, подфарников, задних фонарей, плафонов и стоп-сигнала. Проверка состояния и действия переключателей и выключателей света, указателя поворота, выключателя стоп-сигнала. Регулировка сигнала. Проверка состояния изоляции проводов. Определение обрыва и замыкания на массу электрических проводов. Изолирование оголенного участка проводов. Сращивание концов проводов.	6	2
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем	Ремонт генератора и реле-регулятора. Разборка генератора. Проверка состояния обмоток ротора и статора, коллектора, щеток и щеткодержателей. Смена подшипников ротора. Ремонт	6	2

автомобилей	щеток и щеткодержателей. Испытание генератора на стенде. Зачистка контактов реле-регулятора и регулировка зазора между якорями и сердечниками. Проверка реле-регулятора на стенде. Ремонт приборов системы зажигания. Разборка прерывателя, проверка состояния контактов, упругости пружин подвижного контакта, пружин вакуумного и центробежного регулятора. Сборка прерывателя. Регулировка зазора между контактами прерывателя. Определение исправности конденсатора, замена неисправного конденсатора. Проверка и очистка свечей. Установка зажигания. Проверка установки зажигания		
Проведение ежедневного обслуживания автомобилей. Организация текущего ремонта автомобилей	Состав и периодичность работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобилей. Порядок его проведения. Осуществление уборочно-моечных работ. Организация и порядок работы контрольно-технического пункта. Организация работы по экономии расхода горюче-смазочных материалов (документальное оформление). Виды и периодичность технического обслуживания. Назначение, устройство и правила пользования постами технического обслуживания. Контрольные мероприятия и оформляемые документы (назначение и содержание). Распределение работ по текущему ремонту автомобилей. Оснащение универсальных и специализированных постов для ремонта автомобилей. Организация работы постов текущего ремонта и их взаимосвязь с постами технического обслуживания и текущего ремонта. Контроль качества работ. Документальное оформление ремонта и приема работ	6	2
Организация хранения и учета подвижного состава и производственных запасов. Расчет количества рабочих постов ТО и ТР и оснащение их технологическим оборудованием	Виды и места хранения автомобилей. Организация длительного хранения автомобилей. Методика организации хранения и подвоза запчастей. Виды и типы складских помещений. Соблюдение правил техники безопасности, пожарной безопасности. Экологическая безопасность при хранении автомобилей. Расчет количества рабочих постов. Технологическое оборудование. Распределение рабочих по проектируемым объектам и специальности. Расчет уровня механизации производственных процессов в подразделениях технического обслуживания и текущего ремонта АТП. Расчет уровня механизированного труда в общих трудовых затратах	6	2
Проектирование производственных участков автотранспортных предприятий. Определение площадей производственных помещений	Расчет производственной программы по количеству технических обслуживаний, текущих ремонтов и по трудовым затратам. Годовой объем основного и вспомогательного производств. Режимы эксплуатации и режимы производства технического обслуживания и технического ремонта. Рабочие посты технического обслуживания и текущего ремонта. Графический метод определения размеров площади производственных помещений. Определение размеров площади производственных отделений (цехов), участков. Определение размеров площади складских помещений. Определение складских запасов. Определение площадей вспомогательных помещений	6	2
Разработка технологических карт разборки	Последовательность выполнения работ по разборке, сборки узлов и агрегатов, оценка	6	2

узлов и агрегатов. Подбор методов и способов восстановления деталей	качества выполненных работ, применяемые инструмент, оборудование и приспособления, осуществление контроля объема выполненных работ. Выбраковка неисправных узлов и деталей. Практическое выполнение методов восстановления: сварка, пайка, слесарные и токарные работы. Последовательность выполнения работ по разборке, сборки узлов и агрегатов, оценка качества выполненных работ, применяемые инструмент, оборудование и приспособления, осуществление контроля объема выполненных работ		
Оформление материалов практики	Обобщение и оформление материалов практики. Формирование отчета по практике. Подготовка к защите отчета	6	2
	Дифференцированный зачет		
Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии	Цели и задачи практики. Инструктаж обучающихся о порядке и правилах проведения практики, поведения в учебно-производственной лаборатории, мастерской. Инструктаж по технике безопасности, противопожарной безопасности. Инструктаж по промышленной санитарии	6	2
Диагностика трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Освоение приемов работ по диагностике трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Проверка действия механизма сцепления, свободного хода педали и состояние привода механизма сцепления. Проверка на герметичность гидравлического привода сцепления. Проверка герметичности и протяжка крепления деталей; проверка действия рычага переключения передач и выключения переднего моста. Проверка состояния и протяжка крепления опорного подшипника и карданных шарниров, шлицев и опорного подшипника карданного вала	6	2
Ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Проверка действия механизма сцепления, свободного хода педали и состояние привода механизма сцепления: регулировка свободного хода педали; хода среднего ведущего диска, силы нажатия диафрагменной пружины; смазывание подшипника нажимной муфты, подшипников вала, вилки включения и оси передачи сцепления. Удаление воздуха из гидравлического привода сцепления. Проверка состояния и работа гидротрансформатора. Проверка уровня, доливка и смена масла в картере; проверка герметичности и протяжка крепления деталей; проверка действия рычага переключения передач и выключения переднего моста	6	2
Ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Регулировка подшипников и механизмов переключения переднего ведущего моста раздаточной коробки. Карданная передача. Проверка состояния и протяжка крепления опорного подшипника и карданных шарниров, шлицев и опорного подшипника карданного вала. Задний мост. Проверка уровня, доливка и смена масла в картере заднего моста, проверка герметичности и протяжка крепления соединений заднего моста. Регулировка подшипников главной передачи	6	2

Диагностика автомобильных кузовов	Проверка крепления и герметичности приборов централизованной подкачки шин. Проверка крепления и герметичности лебедки и ее привода. Проверка уровня масла. Проверка состояния и крепления кабины, кузова, капота, облицовки радиатора, оперения, подножек	6	2
Ремонт автомобильных кузовов	Проверка крепления и герметичности приборов централизованной подкачки шин, слив отстоя из воздушного баллона. Проверка крепления и герметичности лебедки и ее привода. Регулировка подшипников лебедки. Смазка трущихся деталей привода и лебедки. Проверка уровня масла, доливка и смена масла в картере редуктора лебедки и картере коробки отбора мощности	6	2
Ремонт автомобильных кузовов	Проверка состояния и крепления кабины, кузова, капота, облицовки радиатора, оперения, подножек. Проверка действия замков, петель, ограничителей, открывания дверей, стеклоподъемников, стеклоочистителей, отопителя кабины и кузова. Смазка петель и трущихся деталей дверей. Крепление стремянок, болтов и петель запоров грузовой платформы	6	2
Ремонт автомобильных кузовов	Разборка лебедки и подъемного механизма автомобиля-самосвала. Контроль и сортировка деталей. Сборка и испытание приборов и агрегатов гидравлического подъемника. Сборка и регулировка лебедки и подъемного механизма, их проверка и испытание. Ремонт платформ, кабины, кузова	6	2
Окраска автомобильных кузовов	Технология покраски кузова автомобиля. Этапы окраски. Подготовка материалов и инструментов	6	2
Окраска автомобильных кузовов	Мойка кузова, шпатлевание и грунтовка поверхности. Выбор режима краскопульта	6	2
Окраска автомобильных кузовов	Технология нанесения нескольких слоев краски. Полировка поверхности	6	2
Оформление материалов практики	Обобщение и оформление материалов практики. Формирование отчета по практике. Подготовка к защите отчета	6	2
	Демонстрационный экзамен		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации учебного процесса

Учебная практика проводится концентрированно или рассредоточено:

- в учебных лабораториях и мастерских колледжа, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств;

- на предприятиях, соответствующих профилю специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по тематике профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

В процессе учебной практики практические занятия проводятся поэтапно, начиная с последовательной многократной отработки постепенно усложняющихся действий и приемов.

Учебная практика УП.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств базируется на освоении предметов общепрофессионального цикла: Техническая механика, Электротехника и электроника, Материаловедение, Метрология, стандартизация и сертификация, Охрана труда, МДК 01.01. Устройство автомобилей, МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы, МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей, МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей, МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей, МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей, МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей.

Изучение разделов и тем перечисленных дисциплин должно предшествовать закреплению соответствующих разделов и тем теоретического обучения на учебной практике.

Учебные группы на период учебной практики делятся на подгруппы численностью до 16 человек.

Учет посещаемости занятий, контроль и оценка учебных достижений, обучающихся ведется высококвалифицированными специалистами в соответствии с учебно-контролирующей документацией. Продолжительность учебного времени практических занятий в период практики не более 36 часов в неделю.

Практическое обучение проводится с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий, информационно-коммуникационных технологий.

Для проверки практического опыта и умений обучающихся проводится текущая поэтапная аттестация в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме дифференцированного зачета, и демонстрационного экзамена по итогам изучения ПМ.01.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;

- рабочая программа 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 учебной практики;
- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.01
Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств специальности 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Нормативные акты

1. Государственный стандарт ГОСТ Р 51709-2001
2. Технический регламент «О безопасности колесных транспортных средств» от 23.09.2009 г.
3. Технический регламент «О требования к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту» с изменениями от 21.04.2010 г.

Интернет сайты

1. Автомастер [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://amastercar.ru>
2. Автомобильный портал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.driveforce.ru>
3. Восстановление внешнего вида Вашего авто с соблюдением тех.процессов и использованием профессиональных материалов [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.32auto.ru
4. За рулем online [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zr.ru/>
5. Министерство образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
6. Национальный портал «Российский общеобразовательный портал» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>
7. Нормативно-технические документы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru>
8. ПромСнабКомплект. Оборудование для автомастерской [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.lavtorem.ru
9. Специализированный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
10. Твой автомир [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://avtolook.ru/>
11. ТехноСоюз. Оборудование для автосервиса и СТО [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.technosouz.ru
12. Удовольствие в движении [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.drive.ru/>
13. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
14. Электронная библиотека Razum.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.razum.ru/index.php>

Печатные издания

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2015. – 352 с.
2. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2015. – 496 с.
3. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академа, 2017. – 384 с.
5. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.-М.: Академия, 2015. – 560 с.
6. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – М.: Инфра-М, 2017. – 368 с.

7. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2015. – 368 с.

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

Дополнительные источники:

1. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2013. – 421 с.
2. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. 2015(4-ое изд. ст.). ОИЦ «Академия»
3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей 2013 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
4. Виноградов В.М., Храмцов О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные процессы. Лабораторный практикум. 2015 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
5. Власов В.М., Жанказиев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. 2015 (7-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
6. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. 2015 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
7. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. Контрольные материалы 2014 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
8. Геленов А.А., Соченко Т.И., Спиркин В.Г. Контроль качества автомобильных эксплуатационных материалов: практикум. 2014 (3-ье изд. ст.) ОИЦ «Академия»
9. Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт ППСЗ. 2015 (2-ое изд. пер.) ОИЦ «Академия»
10. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. 2016 (12-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
11. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). 2015 (10-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
12. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту топливной аппаратуры. 2012 (4- ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
13. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и диагностика двигателя внутреннего сгорания. 2013 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
14. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Часть 1/ Часть 2. 2013 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
15. Кузнецов А.С. Устройство и ремонт двигателя внутреннего сгорания. 2013 (3-е изд. ст.) ОИЦ «Академия»
16. Митронин В.П., Агабаев А.А. Контрольные материалы по предмету "Устройство автомобиля".2014 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
17. Нерсесян В.И. Устройство автомобиля. Лабораторно-практические работы. 2014 (3-ье изд. ст.) ОИЦ «Академия»
18. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. 2015 (9-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
19. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. 2014 (9-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
20. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Контрольные материалы. 2014 (2-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
21. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. Лабораторный практикум. 2014 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»

22. Пузанков А.Г. Автомобили: устройство автотранспортных средств. 2013 (8-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
23. Финогенова Т.Г., Митронин В.П. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Контрольные материалы. 2014 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия»
24. Ходош М.С., Бачурин А.А. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте. 2016 (1-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
25. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/ Ю.П. Чижов. – М.: Машиностроение, 2013.
26. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа, 2015. – 400 с.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля, в том числе учебной практики, 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).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Педагогические работники получают 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 и требований стандартов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные компетенции	Критерии оценки	Методы 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. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	о техническом состоянии автомобиля.	
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>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>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный</p>

	<p>сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</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>	зачет
<p>ПК 2.1. 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"> - 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. - Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей с соблюдением правил эксплуатации электроизмерительных приборов и правил безопасности труда 	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	- Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.	
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	<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. Пользоваться измерительными приборами.</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 деталей.</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
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. Работать с каталогом деталей.</p> <p>Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными 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. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. 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>	
<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p>	<p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами; определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять. 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 использовать диагностическое оборудование, выбирать и 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 и 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.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.</p>	<p>механизмов управления автомобилями</p> <p>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.</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>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>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.</p> <p>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p>	
<p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов</p>	<p>Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля</p> <p>Пользоваться технической документацией</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом</p> <p>Оценивать техническое состояние кузова</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>	<p>Выполнять работы ремонту автомобильных кузовов с использованием оборудования для правки геометрии кузовов, сварочное оборудование различных типов, Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель.</p> <p>Находить контрольные точки кузова.</p> <p>Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>правки кузовов Использовать оборудование и инструмент для 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</p>	
<p>ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.</p>	<p>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 способы устранения их. Подбирать инструмент и материалы для ремонта Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова. Подбирать материалы для защиты элементов кузова от коррозии. Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова. Наносить различные виды лакокрасочных материалов. Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности. Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей. Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов Использовать краскопульты различных систем распыления. Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузов. Окрашивать элементы деталей кузова в переход.</p>	<p>Наблюдение при выполнении работ учебной практики, решении производственных задач</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей.	
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике Дифференцированный зачет
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией общеобразовательных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Т.А. Денисова

Автор: В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	20
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы 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 профессиональной деятельности (ВПД): Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
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 по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Рабочая программа учебной практики может быть использована
- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального

образования;

- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

Учебная практика является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Цели освоения программы учебной практики УП.02. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;

- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;

- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;

- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований.

Задачи программы учебной практики УП.02. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:

- формирование умений выполнять весь комплекс работ в области организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов;

- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов;

- развитие интереса и способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений.

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля:

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 5.1 Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.	Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование производственной	Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам: - обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;	Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия: - основные технико-экономические

	<p>программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта. Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат, и калькуляция себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p>	<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; - планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия; - планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; - оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения: - обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; - определять количество технических воздействий за планируемый период; - определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - контролировать соблюдение технологических процессов; - оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; 	<p>показатели производственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности. <p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации деятельности предприятия; - системы и методы выполнения технических воздействий; - методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; - нормы межремонтных пробегов; - методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; - порядок разработки и оформления технической документации. <p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; - оформлять документацию по результатам расчетов. <p>Различать списочное и явочное количество сотрудников:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; - определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; - рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; - использовать технически-обоснованные нормы труда; - производить расчет производительности труда производственного персонала; - планировать размер оплаты труда работников; - производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; - производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; - определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; - определять размер дополнительного фонда заработной платы 	<p>заработной платы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - форм и систем оплаты труда персонала; - назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; - виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; - состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; - действующие ставки налога на доходы физических лиц; - действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ. <p>Классификацию затрат предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - статьи сметы затрат; - методику составления сметы затрат; - методику калькуляции себестоимости транспортной продукции; - способы наглядного представления и изображения данных; - методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта. <p>Методику расчета доходов предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику расчета валовой прибыли предприятия; - общий и специальный налоговые режимы; - действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;
--	--	---	--

		<p>производственного персонала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; - производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; - формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями. <p>Формировать смету затрат предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; - определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; - калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; - графически представлять результаты произведенных расчетов; - рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; - оформлять документацию по результатам расчетов. <p>Производить расчет величины доходов предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчет величины валовой прибыли предприятия; - производить расчет налога на прибыль предприятия; - производить расчет величины чистой прибыли предприятия; - рассчитывать экономическую 	<ul style="list-style-type: none"> - методику расчета величины чистой прибыли; - порядок распределения и использования прибыли предприятия; - методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; - методику проведения экономического анализа деятельности предприятия
--	--	--	---

		<p>эффективность производственной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта 	
<p>ПК 5.2 Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства</p>	<p>Проводить оценку стоимости основных фондов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; - определять техническое состояние основных фондов; - анализировать движение основных фондов; - рассчитывать величину амортизационных отчислений; - определять эффективность использования основных фондов. <p>Определять потребность в оборотных средствах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормировать оборотные средства предприятия; - определять эффективность использования оборотных средств; - выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. <p>Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и</p>	<p>Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию основных фондов предприятия; - виды оценки основных фондов предприятия; - особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; - методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; - методы начисления амортизации по основным фондам; - методику оценки эффективности использования основных фондов. <p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стадии кругооборота оборотных средств; - принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; - методику расчета показателей использования основных

		стоимостном выражении	средств. Цели материально-технического снабжения производства: - задачи службы материально-технического снабжения; - объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; - методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления. Построение системы мотивации персонала. Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом. Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций. Документационное обеспечение управления и производства. Обеспечение безопасности труда персонала	Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности. Распределять должностные обязанности. Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса. Выявлять потребности персонала. Формировать факторы мотивации персонала. Применять соответствующий метод мотивации. Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации). Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»). Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала. Сопоставлять	Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка». Разделение труда в организации. Понятие и типы организационных структур управления. Принципы построения организационной структуры управления. Понятие и закономерности нормы управляемости. Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм мотивации. Методы мотивации. Теории мотивации. Сущность, систему, методы, принципы,

		<p>фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами). Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения. Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ. Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля. Координировать действия персонала. Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации. Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему). Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи. Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи. Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям. Осуществлять выбор</p>	<p>уровни и функции менеджмента. Понятие и механизм контроля деятельности персонала. Виды контроля деятельности персонала. Принципы контроля деятельности персонала. Влияние контроля на поведение персонала. Метод контроля «Управленческая пятерня». Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям. Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств». Положения действующей системы менеджмента качества. Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства. Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти. Понятие и концепции лидерства. Формальное и неформальное руководство коллективом. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой</p>
--	--	---	--

		<p>варианта решения управленческой задачи. Реализовывать управленческое решение. Формировать (отбирать) информацию для обмена. Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения. Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса. Предотвращать и разрешать конфликты. Разрабатывать и оформлять техническую документацию. Оформлять управленческую документацию. Соблюдать сроки формирования управленческой документации. Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения. Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты. Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки. Контролировать процессы экологизации производства. Соблюдать периодичность проведения инструктажа. Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	<p>работы». Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и виды управленческих решений. Стадии управленческих решений. Этапы принятия рационального решения. Методы принятия управленческих решений. Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и цель коммуникации. Элементы коммуникационного процесса. Этапы коммуникационного процесса. 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. Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта. Понятие и</p>
--	--	---	--

			<p>классификация документации. Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации. Правила охраны труда. Правила пожарной безопасности. Правила экологической безопасности. Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа</p>
<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства. Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей</p>	<p>Извлекать информацию через систему коммуникаций. Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства. Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства. Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства. Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства. Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства. Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения. Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи.</p>	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента. Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами. Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов. Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств. Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-</p>

		<p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения. Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения. Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>	<p>хозяйственную деятельность. Основы менеджмента. Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств. Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства. Организационную структуру управления</p>
--	--	---	--

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр и наименование компетенции	Дискрипторы	Умения	Знания
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах. Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определяет этапы решения задачи. Определяет потребности в информации. Осуществляет эффективный поиск. Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидные. Разрабатывает детальный план</p>	<p>- 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; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих</p>	<p>- 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>действий. Оценивает риски на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана</p>	<p>действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности Применяет современную научную профессиональную терминологию Определяет</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования

	траектории профессионального развития и самообразования	развития и самообразования	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Участствует в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирует профессиональную деятельность	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно устно и письменно излагает свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявляет толерантность в рабочем коллективе	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Понимает значимость своей специальности; Демонстрирует поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- описывать значимость своей профессии (специальности)	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 8.	Сохраняет и	- использовать	- роль физической

Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	укрепляет здоровье посредством использования средств физической культуры; поддерживает уровень физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. Вести общение на профессиональные темы	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11. Планировать	Определять инвестиционную	- выявлять достоинства и недостатки коммерческой	- основы предпринимательской

<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Составлять бизнес-план; Презентовать бизнес-идею; Определять источники финансирования; Применять грамотные кредитные продукты для открытия дела</p>	<p>идеи; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования</p>	<p>деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты</p>
--	--	---	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего УП.02 по ПМ.02 – 36 часов (1 неделя).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
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 по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля Виды работ	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Разделы, темы учебной практики
1	2	3	4
	УП.02 по ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	36	
ПК 5.1.- 5.4. ОК 01-11	<p>Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.</p> <p>Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p> <p>Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	36	<p>Технико-экономические показатели производственной деятельности</p> <p>Техническая и управленческая документация</p> <p>Процесс управления качеством на предприятии</p> <p>Экологическая безопасность труда в производственном подразделении</p> <p>Оформление материалов практики</p>

3.2. Содержание обучения в ходе проведения учебной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
УП.02 по ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств		36	
Технико-экономические показатели производственной деятельности	Работа производственного подразделения ПАТ. Трудовые ресурсы ПАТ	4	2
	Оценка условий труда в производственном подразделении	4	2
	Планирование материального снабжения производства	4	2
	Определение объемов работ, составление заявок на технологическое оснащение и материальное обеспечение	4	2
Техническая и управленческая документация	Составление паспорта рабочего места, изучение должностных обязанностей техника.	4	2
	Составление табеля учета рабочего времени. Разработка технологической карты выполнения работ		
Процесс управления качеством на предприятии	Создание системы качества на производственном участке	4	2
	Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по техническому обслуживанию	4	2
Экологическая безопасность труда в производственном подразделении	Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда. Изучение обеспечения экологической безопасности труда в процессе производства	4	2
Оформление материалов практики	Обобщение и оформление материалов практики. Формирование отчета по практике.	4	2
	Подготовка к защите отчета		
	Дифференцированный зачет		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации учебного процесса

Учебная практика проводится концентрированно или рассредоточено:

- в учебных лабораториях и аудиториях колледжа, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением по профессиональному модулю ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств;
- на предприятиях, соответствующих профилю специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по тематике профессионального модуля ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

В процессе учебной практики практические занятия проводятся поэтапно, начиная с последовательной многократной отработки постепенно усложняющихся действий и приемов.

Учебная практика УП.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств базируется на освоении предметов общепрофессионального цикла: Психология общения, Русский язык и культура речи, Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Охрана труда, Основы экономики, менеджмента и маркетинга, ПМ.01.

Изучение разделов и тем перечисленных дисциплин должно предшествовать закреплению соответствующих разделов и тем теоретического обучения на учебной практике.

Учебные группы на период учебной практики делятся на подгруппы численностью до 16 человек.

Учет посещаемости занятий, контроль и оценка учебных достижений, обучающихся ведется высококвалифицированными специалистами в соответствии с учебно-контролирующей документацией. Продолжительность учебного времени практических занятий в период практики не более 36 часов в неделю.

Практическое обучение проводится с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий, информационно-коммуникационных технологий.

Для проверки практического опыта и умений обучающихся проводится текущая поэтапная аттестация в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме дифференцированного зачета, и квалификационного экзамена по итогам изучения ПМ.02.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;

- 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;

- рабочая программа учебной практики;

- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных

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

Электронные ресурсы:

1. Ассоциация автосервисов России [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.as-avtoservice.ru/>
 2. ЕСКД и ГОСТы [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
 3. ЕСТД [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>
 4. ИКТ Портал «Интернет ресурсы» [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.ict.edu.ru/>
 5. Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.consultant.ru/>
 6. Оформление технологической документации [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
- Системы документации [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tekhnologicheskoi-dokumentacii>

Основные источники (печатные):

1. Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник/ Т.Ю. Базаров. - М.: Академия, 2015. – 224 с.;
2. Басовский Л.Е. Управление качеством: учебник/ Л.Е. Басовский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 253 с.;
3. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2016. – 384 с.;
4. Графкина М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. - М.: Академия, 2016. – 176 с.;
5. Драчева Е.Л. Менеджмент. Практикум/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2015. –304 с.;
6. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2015. –304 с.;
7. Соколова О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2016. - с. 296;
8. Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ В.А. Стуканов. - М.: Форум, 2017. – 208 с.
9. Туревский И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/ И.С. Туревский. - М.: «ИНФРА-М», 2017. – 288 с.;
10. Федюкин В.К. Управление качеством производственных процессов: учебное пособие/ В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2015. - 232 с.

Дополнительные источники:

1. Мескон М.Х. Основы менеджмента: учебник/ М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури.- М.: Вильямс, 2015. – 704 с.;
2. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
3. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
4. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
5. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
6. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
7. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.

8. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
9. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
10. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
11. Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции.
12. Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автомототранспортных средств. ПП РФ № 43 ОТ 23.01.2007
13. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.
14. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.
15. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля, в том числе учебной практики, 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).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Педагогические работники получают 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 и требований стандартов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля</p>	<p>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один авто/день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий Решение ситуационных задач Тестирование Оценка выполнения практических заданий</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>производственного подразделения в соответствии технически-обоснованными нормами труда;</p> <p>производить расчет производительности труда производственного персонала;</p> <p>планировать размер оплаты труда работников;</p> <p>производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала с учетом доплат и надбавок;</p> <p>определять размер основного и дополнительный фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</p> <p>формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями.</p> <p>Формировать смету затрат предприятия;</p> <p>производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</p> <p>определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</p> <p>графически представлять результаты произведенных расчетов;</p> <p>рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов.</p> <p>Производить расчет величины доходов предприятия;</p> <p>производить расчет величины валовой прибыли предприятия;</p> <p>производить расчет налога на прибыль предприятия;</p> <p>производить расчет величины чистой прибыли предприятия;</p> <p>рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;</p> <p>проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p>	
<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение</p>	<p>Проводить оценку стоимости основных фондов;</p> <p>анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

<p>процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов. Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>	<p>Тестирование Оценка выполнения практических заданий Дифференцированный зачет</p>
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации) Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами) Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») Контролировать соблюдение</p>	<p>Наблюдение за процессом выполнения заданий Решение ситуационных задач Тестирование Оценка выполнения практических заданий Дифференцированный зачет</p>

	<p>технологических процессов и проверять качество выполненных работ</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p> <p>Координировать действия персонала</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</p> <p>Реализовывать власть</p> <p>Диагностировать управленческую задачу (проблему)</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы по экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	
ПК 5.4. Разрабатывать	Извлекать информацию через систему коммуникаций	Наблюдение за процессом

<p>предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>	<p>выполнения заданий Решение ситуационных задач Тестирование Оценка выполнения практических заданий</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<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</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе</p>	

команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотность устной и письменной речи; - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	
ОК 09. Использовать информационные	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной	

технологии в профессиональной деятельности	деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.

Министерство образования Республики Карелия
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия
«Сортавальский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03 по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации
автотранспортных средств

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Авторы:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	16
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.03 по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы 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 профессиональной деятельности (ВПД): Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и соответствующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

Рабочая программа учебной практики может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;
- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;
- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

Учебная практика является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Цели освоения программы учебной практики УП.03. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;
- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований.

Задачи программы учебной практики УП.03. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств:

- формирование умений выполнять весь комплекс работ в области организации и проведения работ по модернизации и модификации автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов;
- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов;
- развитие интереса и способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений.

Дескрипторы сформированности компетенций по разделам профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств:

Шифр и наименование компетенций	Действия	Умения	Знания
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.	Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке транспортного средства к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации транспортного средства	Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства. Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ. Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств. Применять законодательные акты в отношении модернизации транспортного средства. Разрабатывать технические задания на модернизацию	Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации. Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей

		<p>транспортного средства. Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ. Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации транспортного средства. Пользоваться вычислительной техникой. Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций)</p>	<p>транспортного средства. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей транспортного средства. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в транспортном средстве. Техника безопасности при работе с оборудованием. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации. Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet». Законы, регулирующие сферу переоборудования транспортного средства, экологические нормы РФ. Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию</p>
--	--	---	--

			<p>транспортного средства, рентабельность услуг. Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт. Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП. Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта транспортного средства. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства</p>
<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.</p>	<p>Работа с базами по подбору запасных частей к транспортному средству с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p>	<p>Подбирать запасные части по VIN номеру транспортного средства. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом. Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортного средства. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов транспортного средства. Подбирать правильный измерительный инструмент. Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов. Определять технические</p>	<p>Классификация запасных частей. Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей. Правила черчения, стандартизации и унификации изделий. Правила чтения технической и технологической документации. Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей. Правила чтения электрических схем. Приемов работы в Microsoft Excel, Word, и др. программах. Приемов работы в</p>

		<p>характеристики узлов и агрегатов транспортного средства. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов транспортного средства. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке</p>	<p>двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация. Правила измерений различными инструментами и приспособлениями. Правила перевода чисел в различные системы счислений. Международные меры длины. Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов транспортного средства. Свойства металлов и сплавов. Свойства резинотехнических изделий</p>
<p>ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля</p>	<p>Производить технический тюнинг автомобилей, дизайн и дооборудование интерьера автомобиля, стайлинг автомобиля</p>	<p>Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи. Определить необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы. Оценивать результат и последствия своих действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p>	<p>Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу. Технические требования к работам. Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя. Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические</p>

		<p> Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Производить сравнительную оценку технологического оборудования. Определять необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения интерьера. Определить качество используемого сырья. Установить дополнительное оборудование. Установить различные аудиосистемы. Установить освещение. Выполнить арматурные работы. Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала. Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья. Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию. Изготовить карбоновые детали </p>	<p> требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников. Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля. Особенности использования материалов и основы их компоновки. Особенности установки аудиосистемы. Технику оснащения дополнительным оборудованием. Современные системы, применяемые в автомобилях. Особенности установки внутреннего освещения. Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения, мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига. Методы нанесения аэрографии. Технологию подбора дисков по типоразмеру. ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие. </p>
--	--	---	--

			<p>Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ. Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей. Знать особенности изготовления пластикового обвеса. Технологию тонирования стекол. Технологию изготовления и установки подкрылок</p>
<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p>	<p>Визуально определять техническое состояние производственного оборудования. Определять наименование и назначение технологического оборудования. Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования. Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования. Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования. Определять потребность в новом технологическом оборудовании. Определять неисправности в механизмах</p>	<p>Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования. Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей. Неисправности оборудования его узлов и деталей. Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием. Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования. Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании. Технические жидкости, масла и смазки, применяемые</p>

		<p>производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования. Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Разбираться в технической документации на оборудование. Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования. Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования. Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования. Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики. Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования.</p>	<p>в узлах производственного оборудования. Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования. Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Правила работы с технической документацией на производственное оборудование. Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании. Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования. Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и</p>
--	--	---	--

		<p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК.</p> <p>Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК</p>	<p>скорость износа его деталей и механизмов.</p> <p>Средства диагностики производственного оборудования.</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования.</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования</p>
--	--	---	---

Спецификация универсальных (общих) компетенций

Шифр и наименование компетенции	Дискрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Распознает сложные проблемные ситуации в различных контекстах.</p> <p>Проводит анализ сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Определяет этапы решения задачи.</p> <p>Определяет потребности в информации.</p> <p>Осуществляет эффективный поиск.</p> <p>Выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидные.</p> <p>Разрабатывает детальный план</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и 	<ul style="list-style-type: none"> - 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>действий. Оценивает риски на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана</p>	<p>последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	
<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Планирует информационный поиск из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач Проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности Применяет современную научную профессиональную терминологию Определяет</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории 	<ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и

	траектории профессионального развития и самообразования	профессионального развития и самообразования	самообразования
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Участвует в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирует профессиональную деятельность	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивает ресурсосбережение на рабочем месте	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение	- современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Применять в профессиональной деятельности инструкции на государственном и иностранном языке. Вести общение на профессиональные темы	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

		<p>объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>- особенности произношения;</p> <p>- правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	--	--

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего УП.03 по ПМ.03 – 108 часов (3 недели).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля Виды работ	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Разделы, темы учебной практики
1	2	3	4
	УП.03 по ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств	108	
ПК 6.1.- 6.4. ОК 01-04, 07, 09-10	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств Определять необходимость модернизации автотранспортного средства Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств Владеть методикой тюнинга автомобиля Определять остаточный ресурс производственного оборудования	108	Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии Тюнинг двигателя Тюнинг подвески Тюнинг тормозной системы Тюнинг системы выпуска отработавших газов Тюнинг салона автомобиля Восстановление деталей салона автомобиля Тонировка стекол Подбор колесных дисков по типу транспортного средства Замена головного освещения автомобиля. Диодный и ксеноновый свет Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков Оформление материалов практики

3.2. Содержание обучения в ходе проведения учебной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.03 по ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств		108	
Инструктаж. Техника безопасности	Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии	6	2
Тюнинг двигателя	Проведение доработки двигателя. Проведение конструктивного тюнинга двигателя	6	2
	Проведение доработки двигателя. Проведение конструктивного тюнинга двигателя	6	2
	Проведение тюнинга элементов газодинамики	6	2
	Чип-тюнинг двигателя. Проведение тюнинга элементов электронной системы управления работой двигателя. Настройка ЭБУ	6	2
Тюнинг подвески	Проведение тюнинга подвески легкового автомобиля. Тюнинг подвески автомобилей-внедорожников.	6	2
	Проведение тюнинга КПП и ведущих мостов	6	2
	Проведение тюнинга рулевого управления автомобилей. Определение возможности и ограничения	6	2
Тюнинг тормозной системы	Проведение тюнинга тормозной системы	6	2
Тюнинг системы выпуска отработавших газов	Проведение тюнинга системы выпуска отработавших газов	6	2
Тюнинг салона автомобиля	Проведение замены сидений, чехлов. Подбор дизайнерских вариантов для тюнинга салона	6	2
Восстановление деталей салона автомобиля	Изучение материалов для восстановления приборной доски, торпеды	6	2
Тонировка стекол	Проведение частичной тонировки стекол	6	2
Подбор колесных дисков по типу транспортного средства	Проведение подбора и замены автомобильных дисков	6	2
Замена головного освещения автомобиля	Проведение тюнинга приборов освещения, световой и звуковой сигнализации	6	2
Диодный и ксеноновый свет	Установка диодного и ксенонового света	6	2
Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков	Подбор дизайнерских вариантов для нанесения рисунков на борта автомобилей	6	2
Оформление материалов практики	Обобщение и оформление материалов практики. Формирование отчета по практике. Подготовка к защите отчета	6	2
	Дифференцированный зачет		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации учебного процесса

Учебная практика проводится концентрированно или рассредоточено:

- в учебных лабораториях и аудиториях колледжа, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением по профессиональному модулю ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств;

- на предприятиях, соответствующих профилю специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по тематике профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств.

В процессе учебной практики практические занятия проводятся поэтапно, начиная с последовательной многократной отработки постепенно усложняющихся действий и приемов.

Учебная практика УП.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств базируется на освоении ПМ.01, ПМ.03.

Изучение разделов и тем перечисленных дисциплин должно предшествовать закреплению соответствующих разделов и тем теоретического обучения на учебной практике.

Учебные группы на период учебной практики делятся на подгруппы численностью до 16 человек.

Учет посещаемости занятий, контроль и оценка учебных достижений, обучающихся ведется высококвалифицированными специалистами в соответствии с учебно-контролирующей документацией. Продолжительность учебного времени практических занятий в период практики не более 36 часов в неделю.

Практическое обучение проводится с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий, информационно-коммуникационных технологий.

Для проверки практического опыта и умений обучающихся проводится текущая поэтапная аттестация в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме дифференцированного зачета, и квалификационного экзамена по итогам изучения ПМ.03.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;

- рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

- рабочая программа учебной практики;

- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.03 Организация процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Интернет ресурсы:

1. Диагностика автомобиля – устройство автомобиля [Электронный ресурс]. –

- Режим доступа: <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>
2. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - ict.edu.ru»
 3. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
 4. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chtosleduet-znat-esli-planiruete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>
 5. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planiruete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>
 6. Руководства по ТО и ТР автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.viamobile.ru
 7. Руководства по ТО и ТР автомобилей: www.viamobile.ru
 8. Сайт автолюбителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tezcar.ru>
 9. Табель технологического, гаражного оборудования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studfiles.ru/preview/1758054/
 10. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ustroistvo-avtomobilya.ru>
 11. Устройство автомобиля для чайников и начинающих в картинках. Конструкция и строение автомобиля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://autoustroistvo.ru>

Основные источники (печатные):

1. Вахламов В.К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя/В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский – М.: издательство Академия, 2013. – 816 с.
2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. – М.: издательство Академия, 2014. – 432 с.
3. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: издательство: Академия, 2014. – 352 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2014. – 384 с.
5. Пузряков А.А. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие/ А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – М.: Издательство –Альфа-М, Инфра-М, 2014. – 240 с.
6. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей/И.С.Туревский. – М.: издательство: ФОРУМ, 2013.– 434 с.

Дополнительные источники:

1. Вахламов В.К. Шатров М.Г. и др. Автомобили. Учебник СПО. М.: Академия 2011- 816 с.;
2. Виноградов В.Н. Технологические процессы ремонта автомобилей. Учебное пособие СПО. – М.: Академия,2011 – 432 с.;
3. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре: Учебное пособие СПО.- СПб.: ФГУ РЦСК, 2012 – 576 с.;
4. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова – 2 изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА – М, 2013 – 352 с.: ил.; (Профессиональное образование).;
5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
6. Зорин В.А. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник – М.: Мастерство, 2016. – 512 с.;
7. Першин В.А. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие/ В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 413 с.

8. Сарбаев В.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов/В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 447 с.

9. Светлов М.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Дипломное проектирование: Учебно-методическое пособие. СПО. М.:КНОРУС, 2013 – 320с.

10. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

11. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей/ С.П. Щец, И.А. Осипов. - Брянск БГТУ, 2013. – 272 с.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля, в том числе учебной практики, 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).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Педагогические работники получают 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 и требований стандартов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Профессиональные и общие компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы 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 ТС</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>Наблюдение за работой обучающихся в ходе учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</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;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом</p>	<p>Наблюдение за работой обучающихся в ходе учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</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>Наблюдение за работой обучающихся в ходе учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

	<p>Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;</p> <p>Выполнять работы по тюнингу кузова</p>	
6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</p> <p>Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования</p>	<p>Наблюдение за работой обучающихся в ходе учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Дифференцированный зачет</p>

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.04 по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих

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

(базовая подготовка среднего профессионального образования)

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1568 с учетом примерной основной образовательной программы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: 23.02.07-180119 (дата регистрации в реестре: 19/01/2018)

Одобрена цикловой методической комиссией специальных дисциплин сельскохозяйственного направления на заседании 31 августа 2018 г. Протокол № 1
Председатель ЦМК Н.Б. Крылова

Авторы:

Д.В. Грязнов, преподаватель высшей квалификационной категории

В.З. Егорова, преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.04 по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной образовательной программы 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 профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей и соответствующих профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ПК 7.4	Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля
ПК 7.5	Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля
Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Рабочая программа учебной практики может быть использована

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии соответствующего начального профессионального образования;
- профессиональной подготовке работников в области техники и технологии

наземного транспорта при наличии среднего или высшего профессионального образования технического профиля;

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения учебной практики:

Учебная практика является составной частью подготовки квалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Цели освоения программы учебной практики УП.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;

- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности;

- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;

- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований.

Задачи программы учебной практики УП.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:

- формирование умений выполнять весь комплекс работ в области организации и проведения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении работ, организация деятельности первичных трудовых коллективов;

- развитие интереса и способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений.

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

иметь практический опыт:

- работы слесарным, токарным, кузнечным и сварочным инструментом и оборудованием;

- обработки заготовок, деталей на универсальных сверлильных, токарных, фрезерных, копировальных, шпоночных и шлифовальных станках при бесцентровом шлифовании токарной обработке, обдирке, сверлении отверстий под смазку, развертывание поверхностей, сверлении, фрезеровании;

- наладки обслуживаемых станков;

- проверки качества обработки деталей;

- анализа исходных данных (техническая документация, заготовки, детали, изделия) для проведения обработки простых металлических и неметаллических заготовок, деталей, изделий на металлорежущих станках сверлильной группы (с учётом ПС);

- технически грамотной эксплуатации транспортного средства;

- навыков определения признаков неисправностей, возникающих в процессе эксплуатации;

уметь:

- определять метод обработки деталей;

- выбирать инструмент и приспособления для слесарных работ;

- определять состояние инструмента;
- готовить рабочее место и инструмент к работе;
- пользоваться необходимым инструментом;
- оценивать качество слесарных работ;
- выполнять работы по обработке деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных станках с применением охлаждающей жидкости, с применением режущего инструмента и универсальных приспособлений и соблюдением последовательности обработки и режимов резания в соответствии с технологической картой или указаниями мастера;
- выполнять сверление, рассверливание, зенкование сквозных и глухих отверстий в деталях, расположенных в одной плоскости, по кондукторам, шаблонам, упорам и разметке на сверлильных станках;
- нарезать резьбы диаметром свыше 2 мм и до 24 мм на проход и в упор на сверлильных станках;
- нарезать наружную и внутреннюю однозаходную треугольную, прямоугольную и трапецидальную резьбу резцом, многорезцовыми головками;
- нарезать наружную, внутреннюю треугольную резьбу метчиком или плашкой на токарных станках;
- знать:
 - основные методы обработки материалов;
 - способы определения вида материала;
 - свойства и качественные характеристики металлов и пластмасс;
 - виды инструмента и приспособлений для слесарных работ;
 - способы контроля качества слесарных работ;
 - кинематические схемы обслуживаемых станков;
 - принцип действия одностипных сверлильных, токарных, фрезерных, и шлифовальных станков;
 - правила заточки и установки сверл и резцов;
 - виды фрез и резцов и их основные углы;
 - виды шлифовальных кругов и сегментов;
 - способы правки шлифовальных кругов и условия применения;
 - устройство, правила подладки и проверки на точность сверлильных, токарных, фрезерных, копировально-шпоночно-фрезерных и шлифовальных станков различных типов.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего УП.04 по ПМ.04 – 108 часов (3 недели).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВПД	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей
ПК 7.4	Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля
ПК 7.5	Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля
Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля Виды работ	Всего часов (макс. учебная нагрузка практики)	Разделы, темы учебной практики
1	2	3	4
УП.04 по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		108	
ПК 7.4.- 7.5. ОК 01-11	Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля	108	Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной Слесарная обработка материалов Обработка материалов на металлорежущих станках Оформление материалов практики

3.2. Содержание обучения в ходе проведения учебной практики

Виды работ	Содержание учебного материала	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.04 по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		108	
Инструктаж. Техника безопасности	Вводное занятие. Знакомство с работой учебно-производственной мастерской. Инструктаж по ТБ и ПБ, промышленной санитарии	3	2
Слесарная обработка материалов	Ознакомление с учебной мастерской, организацией рабочего места, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	3	2
	Разметка плоских поверхностей. Подготовка поверхности детали (заготовки) к разметке, нанесение меток. Разметка по шаблону и по месту. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	
	Правка полосового, пруткового и листового металла на правильной плите с применением призм и брусков. Правка металла на прессе. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2

	Рихтовка металла на рихтовальной стальной бабке (плите) молотками с бронзовой, алюминиевой, деревянной и резиновой вставками. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
	Гибка полосового, пруткового и листового металла в тисках и на плите со штырями. Гибка труб на плите со штырями и с помощью приспособлений. Рубка листового металла зубилом и крейцмейселем на плите и в тисках. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
	Заточка зубила и крейцмейселя для рубки различных металлов. Рубка металла электрическим (пневматическим) зубилом. Отрезка (резка) металла и прокладочного материала по разметке ручными, электрическими пневматическим ножницами. Резка металла ножовкой, кусачками, труборезами. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	
	Опиливание плоских поверхностей, сопряженных под внешним и внутренним углами. Опиливание параллельных плоских поверхностей. Опиливание криволинейных выпуклых и вогнутых поверхностей. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	
	Распиливание по разметке отверстий. Распиливание отверстий по шаблону или вкладышу. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	
	Притирка рабочих поверхностей клапанов, клапанных гнезд. Заточка сверл, крепление в патроне. Сверление сквозных и глухих отверстий в деталях по разметке и с кондуктором ручной и электрической дрелью, трещотками. Зенкерование просверленных отверстий под головки винтов и заклепок, отверстий клапанных гнезд. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	
	Развертывание вручную цилиндрических и конических отверстий. Контроль обработанных отверстий. Нарезание наружной резьбы плашками. Нарезание резьбы на трубах клуппом. Нарезание резьбы метчиком в сквозных отверстиях. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
	Соединение деталей заклепками с круглыми и потайными головками. Соединение двух деталей (стального диска и фрикционной накладки) пустотелыми заклепками с помощью развальцовки. Подготовка клея и деталей к склеиванию. Склеивание деталей. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
	Лужение и пайка деталей мягкими припоями простым и электрическим паяльниками. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
Обработка материалов на металлорежущих станках	Приемы управления станком. Упражнения в управлении станком в различных режимах. Практическая демонстрация процесса резания. Упражнения на подвод резца, врезание и проход. Упражнения по заточке установке и центровке резцов. Обработка торцовых и цилиндрических поверхностей путем механическим и ручным способом. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
	Установка инструментальной оснастки и приспособлений для токарных станков. Зажимные патроны и планшабы, условия их крепления. Центра и поводковые зажимы. Применения и	6	2

	приемы обработки с помощью лонетов. Упражнения по обработке элементов поверхностей с самостоятельной установкой и наладкой различной инструментальной оснастки и приспособлений. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ		
	Наладка, настройка и подналадка станка. Установка параметров подачи. Упражнение обработки торцов и уступов. Упражнение вытачивания канавок и отрезания. Упражнение обработки ступенчатых валов. Выбор параметров и последовательности обработки. Контроль. Основные виды дефектов. Упражнения по обработке элементов поверхностей. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
	Правила заточки и установка резцов, сверл, разверток, зенкеров. Ознакомление с промышленными образцами сверл, разверток, зенкеров. Основные части. Геометрические параметры. Особенности заточки. Способы установки. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
	Упражнения по подготовке (заточке, центровке) режущего инструмента для выполнения и обработки отверстий на универсальных токарных станках. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
	Самостоятельное выполнение работ. Изготовление детали средней сложности и точности-ступенчатого вала с торцевыми уступами и канавками (3-4 разряда) на универсальном токарном станке по заданному чертежу и операционной карте. Соблюдение техники безопасности при выполнении слесарных работ	6	2
Оформление материалов практики	Обобщение и оформление материалов практики. Формирование отчета по практике. Подготовка к защите отчета	Ежедневно	2
	Дифференцированный зачет		

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к организации учебного процесса

Учебная практика проводится концентрированно или рассредоточено:

- в учебных лабораториях и аудиториях колледжа, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным, программным обеспечением по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

- на предприятиях, соответствующих профилю специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей по тематике профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

В процессе учебной практики практические занятия проводятся поэтапно, начиная с последовательной многократной отработки постепенно усложняющихся действий и приемов.

Учебная практика УП.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих базируется на освоении ПМ.01, ПМ.03.

Изучение разделов и тем перечисленных дисциплин должно предшествовать закреплению соответствующих разделов и тем теоретического обучения на учебной практике.

Учебные группы на период учебной практики делятся на подгруппы численностью до 16 человек.

Учет посещаемости занятий, контроль и оценка учебных достижений, обучающихся ведется высококвалифицированными специалистами в соответствии с учебно-контролирующей документацией. Продолжительность учебного времени практических занятий в период практики не более 36 часов в неделю.

Практическое обучение проводится с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий, информационно-коммуникационных технологий.

Для проверки практического опыта и умений обучающихся проводится текущая поэтапная аттестация в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме дифференцированного зачета, и квалификационного экзамена по итогам изучения ПМ.04.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебная практика обеспечена следующей нормативной и учебно-методической документацией:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568;

- рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

- рабочая программа учебной практики;

- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Нормативная литература:

1. ГОСТ 51709-2001 «Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки».
2. Постановление Совмина-Правительства РФ «Об утверждении Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации» от 23.10.1993 г. № 1090
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Утверждено Минавтотрансом РСФСР 20.09.1984 г.
4. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств» от 11.04.2001г. № 290

Интернет ресурсы

1. Учебные пособия по устройству обслуживанию и ремонту автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lovelybooks.info/avtomobilya.html>
2. Техническое обслуживание автомобилей. Автосервис [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nashyavto.ru>
3. Устройство автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.niva-faq.msk.ru>
4. Ремонт автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vaz-autos.ru>
5. Фирменный автосервис [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://avto-barmashova.ru/organizazia_STO.ru
6. Технические характеристики автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://auto.mail.ru>
7. Слесарное дело и технические измерения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm.ru>
8. Устройство, обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.avto1001.info.ru>
9. Ежемесячный журнал «За рулем» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zr.ru>

Основные источники (печатные):

1. Бескаравайный М.И. Устройство автомобилей – М: Эксмо, 2016 - 64с.
2. Васильев Б.С. и др. Автомобильный справочник. М: Третий рим, 2015 - 706с.
3. Григорьев М.В. Руководство по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.-М: Третий рим, 2016 - 283с.
4. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта – М.: Инфра-М, 2016.
5. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей – М.: Мастерство, 2015
6. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Академа, 2015.
7. Ксенофонов И.В. Устройство и техническое обслуживание мотоциклов. - М: За рулем, 2014 - 124с.
8. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу. -М: Просвещение, 2015, 232с
9. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности – М.: Академа, 2016.
10. Муравьев Е.М. Слесарное дело.-М: Просвещение, 2015 - 176с
11. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств».-М.: Академа, 2015.
12. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей – М.: Инфра-М, 2017.
13. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей – М.: Форум, 2015.
14. Яковлев В.Ф. Устройство автомобиля – М: Третий Рим, 2015 – 80с.

Дополнительные источники:

1. Боднев А.Г. Лабораторный практикум по ремонту автомобилей: -М: Транспорт,2014 - 117с.
2. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы – М.: Наука-пресс, 2013.
3. Вахламов В.К. Автомобили ВАЗ. - М.: Транспорт, 2012. - 192 с.
4. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей / Под ред. В. М. Власова. - М.: Издательский центр Академия 2013 - 586с
5. Завьялов С.Н. Мойка автомобилей: Технология и оборудование.- 3-е изд., перераб. и доп.- Минск: Транспорт, 2013.- 176с.
6. Чернов Н.Н. Металлорежущие станки / Н.Н. Чернов – М.: Машиностроение, 1988
7. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей – М.: Машиностроение, 2013.
8. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания – М.: Высшая школа,2015.

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015

Электронные пособия:

1. CD-ROM Автомобильная энциклопедия – М: ООО «Кирилл и Мефодий», ООО «Нью Медиа Дженерейшн».
2. CD-ROM Автокаталог легковых автомобилей, грузовиков и мотоциклов- М: ООО Книжное издательство «За рулем».
3. DVD Учимся ремонтировать автомобиль-Самара: «IBT.International. Арт Лог»
4. DVD-ROM Слесарь по ремонту автомобилей-М: «МГАДИ»
5. DVD-ROM Обслуживание и ремонт электрооборудования отечественных автомобилей – М: «МГАДИ»
6. DVD-ROM Автомеханик-М: «МГАДИ»

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля, в том числе учебной практики, 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).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Для педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимся дисциплин (модулей), направленных на формирование профессиональных компетенций, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Педагогические работники получают 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 и требований стандартов.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Методы оценки
<p>ПК 7.4. Выполнять слесарные, токарные, кузнечные и сварочные работы при изготовлении деталей и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта автомобиля</p> <p>ПК 7.5 Снимать, разбирать, собирать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля</p>	<p>Устранение мелких неисправностей</p> <p>Соблюдение требований безопасности труда</p> <p>Организация рабочего места</p>	<p>Наблюдение и оценка работы обучающихся в ходе проведения учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<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;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы учебной практики</p> <p>Наблюдение и оценка на занятиях, при выполнении работ по учебной практики</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения</p> <p>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</p>	
<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;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи;</p> <p>- ясность формулирования и изложения мыслей</p>	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица):

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 – 100	5	Отлично
76 – 90	4	Хорошо
60 – 75	3	Удовлетворительно
менее 60	2	Неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка уровня подготовки по учебной дисциплине.