**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ИНГУШСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ им. Ю.И.АРАПИЕВА»**

РАССМОТРЕНО УТВЕРЖДАЮ:

на заседании Зам. директора по ПР

методической комиссии

Протокол № \_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Евлоева А.В.

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**по ПМ.01. *ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТА***

**по специальности 23.02.03**

***ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ***

***АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА***

**г.Назрань**

**2021 г.**

Программа учебной практики УП.01 по ПМ.01. «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» разработано на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»

Организация-разработчик: **ГБПОУ «Ингушский политехнический колледж им. Ю.И.Арапиева»**

Разработчики:

 Погоров А.М., мастер производственного обучения;

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Оздоева П.А., мастер производственного обучения

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | стр.4 |
| **2. результаты освоения ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | 5 |
| **3. содержание ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | 6 |
| **4 условия реализации программы УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** | 14 |
| **5. Контроль и оценка результатов освоения ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (вида профессиональной деятельности)** | 16 |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной практики УП 01 (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03. «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта»

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

**ПК 1.1.** Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

**ПК 1.2.** Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

**ПК 1.3.** Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

Программа учебной практики УП 01. может быть использована **в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).**

**1.2. Цели и задачи программы – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики УП 01. должен:

**иметь практический опыт:**

- в осуществлении разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;

- в осуществлении технического контроля эксплуатируемого транспорта;

- в разработке и осуществлении технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей;

**уметь:**

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;

- осуществлять технический контроль автотранспорта;

- оценивать эффективность производственной деятельности;

- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

- анализировать и оценивать состояние охраны труда в производственных подразделениях автотранспортной организации;

**знать:**

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;

- базовые схемы включения элементов электрооборудования;

- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;

- классификацию, основные характеристики и технико-эксплуатационные свойства автомобильного транспорта;

- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;

- основные положения действующей нормативной документации;

- основы организации деятельности предприятия и управление им;

- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

**1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики УП 01:**

всего – **245 часа (7 недель)**, в том числе:

на первом курсе – 0 часов,

на втором курсе – 245 часа.

на третьем курсе – 0 часов.

на четверном курсе – 0 часов.

**2. результаты освоения УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 01.**

Результатом освоения программы учебной практики УП01. является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 1.1. | Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. |
| ПК 1.2. | Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. |
| ПК 1.3. | Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей. |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7  | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, развиваться самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК10 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

1. **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ по ПМ 01**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Перечень формируемых компетенций** | **Наименование разделов и тем** | **Содержание**  | **Объем часов** |
| ПК1.2.ОК1-10.ПО2., У2., У4., 36., З8.  | Тема 1. Вводное занятие.  | Ознакомление с порядком учебной практики. Изучение правил личной гигиены. Пожарная безопасность. Рабочее место слесаря. Углубление знаний в работе четырехтактного двигателя. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З4., З5., 38. | Тема 2. Изучение кривошипно-шатунного механизма. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей кривошипно-шатунного механизма: блок цилиндров, гильзы, головка цилиндров, коленчатый вал, маховик, шатунно-поршневая группа, подвеска силового агрегата. Нахождение меток КШМ. Оценка качества выполненной работы. | **4** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З4., З5., 38. | Тема 3. Изучение газораспределительного механизма. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей газораспределительного механизма: распределительный вал, толкатели, клапана, штанги коромысло. Нахождение ВМТ у двигателей автомобилей КамАЗ, ЗИЛ и ВАЗ. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1.,З3., З4., З5., 38. | Тема 4. Изучение системы охлаждения. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей системы охлаждения: радиатор, расширительный бачок, насос, термостат, предпусковой подогрев. Порядок работы с предпусковым подогревателем. Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов для системы охлаждения автомобиля: тосол, антифриз. Оценка качества выполненной работы. | **4** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З3., З4., З5., 38. | Тема 5. Изучение смазочной системы. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей смазочной системы: масляной насос, масляные фильтры, масляной радиатор и система вентиляции картера. Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов для системы смазки автомобиля. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 6. Изучение системы питания. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей системы питания: карбюраторных двигателей ВАЗ и ЗИЛ, инжекторной двигателя ВАЗ, дизельный двигателя КамАЗ, газобаллонный двигателя ГАЗ. Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов для системы питания автомобиля: бензин, дизельное топливо, газ. Оценка качества выполненной работы. Изучение необходимой документации по экологической безопасности. | **4** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З3., З4., З5., 38. | Тема 7. Изучение сцепления. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей сцепления: муфта сцепления, корзина, рычаг, гидравлический привод, механический привод, пневматический привод. Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов для сцепления автомобиля. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 8. Изучение коробки передач, карданной передачи и ведущих мостов. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей: коробки передач, карданной передачи, раздаточной коробки, ведущих мостов (задние и передние). Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов для мостов и коробки передач автомобиля. Изучение порядка работы спидометра и порядок его замены. Оценка качества выполненной работы. | **4** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З4., З5., 38. | Тема 9. Изучение рамы и подвески автомобиля. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей рамы и подвески автомобилей. Изучение способов крепления узлов автомобиля на раму. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З4., З5., З5., 38. | Тема 10. Изучение колес и кузова автомобиля. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей кузова: органы управления, порядок регулирования органов управления, вентиляция и отопление кабины, порядок включения и выключения вентиляции и отопления кабины, стеклоочистители. Изучение порядка перекидки колес. Определение качества колес. Оценка качества выполненной работы. | **4** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 11. Изучение рулевого управления. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей рулевого управления: рулевой механизм, рулевая колонка, рулевой привод, усилитель руля, насос усилителя руля. Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов для усилителя рулевого управления. Оценка качества выполненной работы. Изучение нормативной документации для рулевого управления. | **3** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 12. Изучение тормозной системы. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей тормозной системы: стояночный тормоз, тормозные механизмы, пневматическая тормозная система, гидравлическая тормозная система. Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов для гидравлической тормозной системы. Оценка качества выполненной работы. Изучение нормативной документации для тормозной системы. | **4** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З2., З4., З5., З6., 38. | Тема 13. Изучение электрооборудования автомобиля. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей электрооборудования: стартер, звуковой сигнал, приборы освещения, световая сигнализация, контрольно-измерительные приборы, предохранители. Изучение схемы включения электрооборудования. Изучение нормативной документации для приборов освещения. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З2., З4., З5., 38. | Тема 14. Изучение системы зажигания. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение деталей системы зажигания: аккумулятор, коммутатор, катушка зажигания, распределитель - прерыватель, провода, свечи. Изучение схемы включения системы зажигания. Оценка качества выполненной работы.  | **4** |
| ПК1.1.ОК1-10.ПО1., ПО2., У4., З1., З4., З5., З6., 38. | Тема 15. Изучение прицепов и специального оборудования. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение специального оборудования и прицепов: тягово-сцепное устройство, седельное сцепное устройство, лебедка, прицепы, полуприцепы, прицеп-роспуск. Изучение нормативной документации при эксплуатации прицепов различной категории. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 16. Определение технического состояния автомобиля. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение состояния эксплуатации автомобиля Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов. Изучение нормативной документации для определения технического состояния автомобиля. Оценка качества выполненной работы. | **4** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 17. Определение периодичность ТО и Р. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение периодичность технического обслуживания и ремонта автомобиля, учитывая природно-климатические условия эксплуатации. Изучение нормативной документации для определения периодичности ТО и Р автомобиля. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 18. Получение информации при управлении работоспособности автомобиля. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Способы получения информации: путевой лист, учетная карточка автомобиля, листок учета ТО и ремонта. План-отчет ТО, Требование на запасные части, данные диагностирования Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов. Изучение нормативной документации для получения информации: работа с путевыми листами и листками учета ТО и ремонта. Оценка качества выполненной работы. | **4** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 19. Работа с технологическим оборудованием. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Комплектование инструмента и рабочего места. Ознакомление и работа с технологическим оборудованием: моечные установки и машины, осмотровые ямы, вертикальный подъемник, таль, ключи различного назначения, домкрат, и слесарные инструменты необходимые во время ТО и ремонта. Ознакомление с инструкциями по охране труда для различных видов технологического оборудования. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 20. Работа с диагностическим оборудованием. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Ознакомление и работа с технологическим оборудованием: стенд диагностирования тормозов, топливных насосов, компрессометр, и др. инструменты диагностирования. Ознакомление с инструкциями по охране труда для различных видов диагностического оборудования. Оценка качества выполненной работы. | **4** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., 38. | Тема 21. Проведение ЕТО автомобиля. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Проведение ЕТО автомобиля. Изучение показателей и качества эксплуатационных материалов. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 22. Мойка, разборочно-сборочные и сортировочные работы. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Проведение мойки автомобиля обращая внимание на опасные и вредные факторы. Изучение моечной машины и режимов работы с ним. Изучение порядка проведения разборочных и сборочных работ. Изучение порядка сортирования узлов и деталей автомобиля. Изучение нормативной документации для при сортировании узлов и деталей автомобилей. Оценка качества выполненной работы. | **4** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 23. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей кривошипно-шатунного механизма. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Работа со стетоскопом. Определение герметичности поршневой группы. Порядок затяжки болтов головки двигателя, различных видов автомобилей. Снятие и установка поршневой группы на гильзы. Оценка качества выполненной работы. | **3** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 24. Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей газораспределительного механизма. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Нахождение ВМТ первого цилиндра. Нахождение меток ГРМ. Замена цепной и ременной передачи ГРМ. Регулировка клапанов автомобилей КамАЗ, ЗИЛ, ВАЗ. Оценка качества выполненной работы. | **4** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 25. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей системы охлаждения. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Определение работоспособности термостата и его замена. Замена охлаждающей жидкости автомобилей КамАЗ, ЗИЛ, ВАЗ. Определение оттеков в системе охлаждения. Порядок замены водяного насоса. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 26. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы смазки. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей системы смазки. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Определение давления системы смазки. Замена масла в картере двигателя автомобилей ВАЗ, КамАЗ и ЗИЛ. Замена и ремонт масляного насоса. Устранение утечек масла в двигателе. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., 38. | Тема 27. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензиновых двигателей. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей системы питания бензиновых двигателей. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Замена фильтрующих элементов системы питания. Определение герметичности системы питания. Проверка и ремонт бензонасоса. Регулировка холостого хода карбюратора и пропускной способности жиклеров. Проверка качества эксплуатационных материалов на примере. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., 38. | Тема 28. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизелей. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей системы питания дизелей. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Замена фильтрующих элементов. Определение герметичности системы питания дизеля. Изучение порядка регулировки топливного насоса высокого давления. Регулировка форсунок. Замена плунжерной пары. Проверка качества эксплуатационных материалов на примере. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З2., З4., З5., 38. | Тема 29. Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей электрооборудования. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Замена предохранителей. Проверка работоспособности аккумулятора, проверка зарядки и перезарядка. Определение работоспособности генератора, замена подшипников и щеток. Определение работоспособности стартера, замена щеток и муфты свободного хода. Замена приборов сигнализации, контрольно-измерительных и проводов. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З2., З4., З5., З6., 38. | Тема 30. Техническое обслуживание и текущий ремонт приборов освещения. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей приборов освещения. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Замена лампочек и приборов освещения. Регулировка фар на дальний и ближний свет. Оценка качества выполненной работы.  | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З2., З4., З5., 38. | Тема 31. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей системы зажигания. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Проверка работоспособности коммутатора. Регулировка зажигания автомобиля ЗИЛ. Регулировка свечей зажигания. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 32. Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей сцепления. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Снятие и установка муфты и подшипника сцепления. Регулировочные работы сцепления до закрытия картером. Регулировка свободного хода педали сцепления. Регулировка привода сцепления. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 33. Техническое обслуживание и текущий ремонт коробки передач. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей коробки передач. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Снятие первичного и вторичного вала. Снятие и установка шестерен. Замена масла в коробки передач. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 34. Техническое обслуживание и текущий ремонт карданной передачи и мостов. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей карданной передачи автомобилей ВАЗ и КамАЗ и ведущих мостов. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Снятие и установка гранаты. Замена масла и пыльника граната. Замена крестовины карданной передачи. Снятие и установка карданной передачи на автомобиль КамАЗ. Снятие и установка дифференциала. Регулировка подшипников ступицы. Замена масла в ведущих мостах. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 35. Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части и шин. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей подвески и шин. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Определение пригодности амортизаторов. Замена амортизаторов. Смазка рессор. Замена рессор. Замена шарниров подвески. Замена колес. Определение состояния шин. Демонтаж и монтаж шин на шиномонтажном станке. Установка балансировка колес на балансировочном станке. Регулировка развала и схождения колес. Сезонная перекидка колес. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 36. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей рулевого управления. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Определение люфта рулевого управления. Регулировка рулевого механизма. Замена масла усилителя руля Замена шарнир и тяг рулевого управления. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 37. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей тормозной системы. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Удаление воздуха из гидравлической тормозной системы автомобиля ВАЗ. Замена колодок тормозной системы. Регулировка свободного хода педали. Замена тормозной жидкости. Проверка герметичности пневматической тормозной системы и устранение неисправностей. Оценка качества выполненной работы. | **14** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 38. Техническое обслуживание и текущий ремонт кузова и кабины. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей кузова и кабины. Приготовление инструментов и рабочего места для выполнения задания. Правка деформированных поверхностей. Замена опор. Окрасочные работы. Защита от коррозии. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У1., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 39. Обслуживание и ремонт систем автомобиля с компьютерным управлением. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей автомобилей с компьютерным управлением. Рассмотрение узлов и деталей компьютерного управления на автомобиле ВАЗ-2109. Определение порядок работы и неисправностей системы управления бензиновым двигателем. Диагностика системы со специальным оборудованием. Порядок затяжки болтов головки двигателя, различных видов автомобилей. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У1., У2.., У4., У5., З3., З4., З5., З6., 38. | Тема 40. Обслуживание и ремонт новшеств автомобилестроения. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Изучение работа автоматической коробки передач, противоблокирочной системы колес, противобуксовочной системы ведущих колес и управления дизелем. Определение неисправностей. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У1., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 41. Эксплуатация автомобилей с газообразным топливом. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей двигателя работающего на газообразном топливе. Работа Порядок эксплуатации автомобилей с газообразным топливом. Определение герметичности системы. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У1., У2..,У3., У4., У5., З4., З5., 37., 38. | Тема 42. Поставка на хранение автомобильного транспорта. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей двигателя работающего на газообразном топливе. Работа Порядок эксплуатации автомобилей с газообразным топливом. Определение герметичности системы. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1. 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У1., У2.., У3., У4., У5., З4., З5., 37., 38. | Тема 43. Организация и управление производством. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей двигателя работающего на газообразном топливе. Работа Порядок эксплуатации автомобилей с газообразным топливом. Определение герметичности системы. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.3.ОК1-10.ПО3., ПО2., У1., У2.., У4., У5., З4., З5., 38. | Тема 44. Разработка технологического процесса технического обслуживания и ремонта. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей двигателя работающего на газообразном топливе. Работа Порядок эксплуатации автомобилей с газообразным топливом. Определение герметичности системы. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2.ОК1-10.ПО1., ПО2., У1., У2.., У3., У4., У5., З4., З5., 37., 38. | Тема 45. Планирование и учет производства ТО и ТР автомобилей. | Инструктаж по охране труда перед выполнением задания. Определение неисправностей двигателя работающего на газообразном топливе. Работа Порядок эксплуатации автомобилей с газообразным топливом. Определение герметичности системы. Оценка качества выполненной работы. | **7** |
| ПК1.1., 1.2., 1.3.ОК1-10.ПО1., ПО2., ПО3., У1., У2.., У3., У4., У5., 31., 32., 33., З4., З5., 36., 37., 38. | **Дифференцированный зачет.** | **7** |
| **ИТОГО по УП 01.**  | **245** |

# **4. условия реализации программы УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

**Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:**

*1. Слесарной:*

- Рабочие места по количеству обучающихся;

- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;

- набор слесарных инструментов;

- набор измерительных инструментов;

- приспособления;

- заготовки для выполнения слесарных работ.

*2. Токарно-механической:*

- Рабочие места по количеству обучающихся;

- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;

- наборы инструментов;

- приспособления;

- заготовки.

*3. Демонтажно-монтажной:*

- Оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;

- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;

- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

**Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:**

*1. «Двигателей внутреннего сгорания»*

- двигатели;

- стенды;

- комплект плакатов;

- комплект учебно-методической документации.

*2. «Электрооборудования автомобилей»*

- стенды;

- комплект плакатов;

- комплект учебно-методической документации.

*3. «Автомобильных эксплуатационных материалов»*

- стенды и лабораторное оборудование;

- комплект учебно-методической документации;

- комплект плакатов.

*4. «Технического обслуживания автомобилей»*

-комплект плакатов;

- комплект учебно-методической документации;

- лабораторное оборудование.

*5. «Ремонта автомобилей»*

- стенды и лабораторное оборудование;

- комплект учебно-методической документации;

- комплект плакатов.

Реализация программы профессионального модуля Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено на предприятиях республики.

 Реализация программы учебной практики предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить на автотранспортных предприятиях.

# **4.2. Информационное обеспечение обучения**

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

1. А.П.Пехальский, И.А.Пехальский «Устройство автомобилей» [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования/ 5-ое издание, стереотипное, - М.: Издательский центр «Академия», 2015 - 528с.
2. В.А.Родичев «Грузовые автомобили» [Текст]: учебник для начального профессионального образования/ 3-ое издание, стереотипное, - М.: Издательский центр «Академия», 2014 - 256с.
3. В.М.Власов, С.В.Жанказиев, С.М.Круглов «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей» [Текст]: учебник для среднего профессионального образования/ 8-ое издание, стереотипное, - М.: Издательский центр «Академия», 2016 - 432с.

Интернет ресурсы:

1. Интернет версия журнала «За рулем» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zr.ru> , свободный. – Загл. с экран
2. Российский образовательный портал: [www.edu.ru](http://www.edu.ru)
3. Электронная библиотека [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
4. Ремонт, обслуживание, эксплуатация автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.autoprospect.ru> , свободный. – Загл. с экрана
5. Интернет журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.drive.ru> , свободный. – Загл. с экрана
6. Библиотека автомобилиста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.viamobile.ru/index.php> , свободный. – Загл. с экрана

# **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

 В программе учебной практики УП01. предусмотрено проведение практических занятий, где под руководством мастера производственного обучения обучающиеся приобретают умения по проведению технического обслуживания и ремонта автомобилей.

 Учебная практика организуется для получения первичных навыков при проведении ежедневного технического обслуживания, технического обслуживания №1,2 , диагностирования и проведения текущего ремонта узлов автомобиля и подготовки их к работе, что является обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля.

 Производственная практика проводится на предприятиях различных форм собственности по договорам.

 Для освоения профессионального модуля обучающимся оказываются консультации. Форма проведения консультаций – групповая и индивидуальная.

 В конце учебной практики УП 01. обучающийся сдает дифференцированный зачет.

# **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 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта». Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

 **Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой**

 **Мастера производственного обучения:** наличие 5–6 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 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#  **(вида профессиональной деятельности)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели результатов подготовки** | **Формы и методы контроля** |
| ПК 1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. | -выбор методов организации и технологии проведения ремонта автомобилей;-диагностика технического состояния иопределение неисправностей автомобилей;- подбор технологического оборудования для организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;- выбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений и инструментов. | Текущий контроль в форме: - защита лабораторных работ и практических занятий; Итоговый контроль вформе:-дифферен-цированного зачета; |
| ПК 2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. | -организация технического контроляавтотранспорта;- анализ технической документации;-проведение контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей с соблюдением правил по технике безопасности и охране труда; |
| ПК 3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей. | -демонстрация навыков разработкитехнологических процессов ремонта деталей и узлов автомобилей;- определение неисправностей агрегатов и узлов автомобилей;- выбор профилактических мер попредупреждению отказов деталей и узлов автомобилей; |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты****(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели результатов подготовки** | **Формы и методы контроля**  |
| ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - демонстрация интереса к своей будущей профессии; | Наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. |
| ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей;- оценка эффективности и качества выполнения; |
| ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | - решения в стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей; |
| ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | - эффективный поиск необходимой информации;- использование различных источников, включая электронные; |
| ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | - применение математических методов и ПК в техническом нормировании и проектировании ремонтных предприятий; |
| ОК 6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами п\о в ходе обучения; |
| ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | - самоанализ и коррекция собственной работы; |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, развиваться самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - организация самостоятельного изучения и занятий при изучении ПМ; |
| ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - анализ новых технологий в области технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей; |
| ОК 10.Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | - демонстрация готовности кисполнению воинской обязанности. |  |