**Автономная некоммерческая организация**

**дополнительного профессионального образования**

**«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ УЧЕБНО-КУРСОВОЙ КОМБИНАТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА»**

«Утверждаю»

Директор АНО «МОУККАТ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В.Разуваев

« 20 » ноября 20 17 г.

м.п.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ   
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА»**

**1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы**

Программа переподготовки разработана в соответствии с ст. 12, Федерального закона от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ « Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 01. 07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», приказа Минобрнауки России от 22.04.2014 г. № 383 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», стандарта Российской Федерации ОСТ 9ПО 02.30.22-2000 Образование: профессия: Контролер технического состояния.

Программа разработана на основе квалификационных требований к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом (приказ Минтранса РФ от 28.09.2015 г. № 287).

**1.2. Область применения программы**

Настоящая программа предназначена для профессиональной переподготовки контролеров технического состояния автотранспортных средств, по предметам образовательной программы «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

**1.3. Требования к слушателям (категория слушателей)**

- наличие диплома об образовании не ниже среднего профессионального по специальностям, не входящим в укрупненную группу 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта»

**1.4. Характеристика профессиональной деятельности**

- организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов.

**1.5. Цель и планируемые результаты освоения программы**

**Цель:** формирование и развитие у обучающихся знаний и умений для выполнения работ по профессии рабочего «Контролер технического состояния автотранспортных средств»,

Программа направлена на освоение следующих профессиональных компетенций:

- организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта;

- осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта;

- разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей;

- планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта;

- контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ;

- организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта»

- выполнять работы по профессии рабочего – контролер технического состояния автотранспортных средств.

**Обучающийся в результате освоения программы должен знать:**

- нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта;

- нормативные акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте»;

- устройство, технические характеристики, конструктивные особенности, назначения и правила эксплуатации автотранспортных средств и прицепов;

- технические требования, предъявляемые к транспортным средствам, возвратившимся с линии и после проведения ремонта их узлов и агрегатов;

- основы транспортного и трудового законодательства;

- правила и инструкции по охране труда, пожарной безопасности.

**уметь:**

- контролировать техническое состояние автотранспортных средств и прицепов, возвращающихся на места стоянок с линии, а также после технического обслуживания и ремонта;

- осуществлять контроль за графиками проведения технического обслуживания и плановых ремонтов автотранспортных средств;

- оформлять техническую и нормативную документацию повреждения и заявки на ремонт или устранение неисправностей с их соответствующей регистрацией;

- обеспечивать соблюдение норм расхода эксплуатационных материалов;

- организовывать доставку автотранспортных средств с линии на места стоянок в случаях аварии или ДТП.

**1.6. Содержание и порядок освоения программы**

Учебный план содержит перечень предметов с указанием времени, отводимого на освоение модулей, включая время, отводимое на аудиторные занятия и внеаудиторную (самостоятельную) учебную работу.

**Учебные циклы программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

**Профессиональный учебный цикл**

Инженерная графика.

Техническая механика.

Электротехника и электроника.

Материаловедение.

Метрология, стандартизация и сертификация.

Правила безопасности дорожного движения.

Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

Охран труда.

Безопасность жизнедеятельности.

**Профессиональные модули**

Устройство автомобилей.

Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

Управление коллективом исполнителей.

Выполнение работ по профессии «Контролер технического состояния автотранспортных средств».

Организация грузовых и пассажирских перевозок.

Производственная практика.

Дипломная работа.

Последовательность изучения тем учебных циклов ППССЗ определяется календарным учебным графиком.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

**1.7. Форма обучения -** электронное обучение с применением дистанционных образовательных технологий, очно-заочная.

Режим занятий:

1.7.1. Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося – 256 часов, включая : 150 часов обучения с применением дистанционных образовательных технологий и 106 часов практической подготовки.

**1.8 Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программ -** диплом о профессиональной переподготовке.

**Используемые сокращения**

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ- программа подготовки специалистов среднего профессионального звена;

ДОТ – дистанционные образовательные технологии.

**2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО ПРОГРАММЕ**

**«Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов (дисциплин, модулей)** | **Занятия с использованием ДОТ** | **Практические семинарские занятия** | **Всего учебной нагрузки (час)** |
| **Учебные циклы ППССЗ** | | | |
| **Часть 1. Профессиональный учебный цикл** | **64** | **5** | **69** |
| Инженерная графика | 4 | 1 | 5 |
| Техническая механика | 4 | - | 4 |
| Электротехника и электроника | 4 | - | 4 |
| Материаловедение | 2 | - | 2 |
| Метрология, стандартизация и сертификация | 2 | - | 2 |
| Правила безопасности дорожного движения | 12 | - | 12 |
| Правовое обеспечение профессиональной деятельности | 12 | - | 12 |
| Охрана труда | 16 | - | 16 |
| Безопасность жизнедеятельности | 8 | - | 8 |
| Экзамен | - | 4 | 4 |
| **Часть 2. Профессиональные модули** | **86** | **79** | **165** |
| Устройство автомобилей | 36 | - | 36 |
| Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта | 6 | - | 6 |
| Управление коллективом исполнителей | 6 | - | 6 |
| Выполнение работ по профессии «Контролер технического состояния автотранспортных средств» | 30 | - | 30 |
| Организация грузовых и пассажирских перевозок | 8 | - | 8 |
| Производственная практика | - | 75 | 75 |
| Экзамен | - | 4 | 4 |
| **Часть 3. Дипломная работа** |  | **22** | **22** |
| **Всего учебных часов** | **150** | **106** | **256** |

**3. Условия реализации программы**

3.1 Организационно-педагогические условия реализации программы обеспечивают реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Обучение осуществляется посредством электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий. Наполняемость учебной группы не должна превышать более 25 человек.

3.2 Педагогические работники, реализующие программу переподготовки «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» должны удовлетворять квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и (или) профессиональным стандартах.

3.3. Информационно-методические условия реализации программы включают:

- учебный план;

- календарный учебный график;

- программы учебных тем;

- методические материалы и разработки;

- расписание занятий

**Перечень учебного оборудования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование учебного оборудования** | **Единица измерения** | **Количество** |
| Оборудование и технические средства обучения |  |  |
| Компьютер с соответствующим программным обеспечением | комплект | 1 |
| Мультимедийный проектор | комплект | 1 |
| Экран (монитор, электронная доска) | комплект | 1 |
| Доска | комплект | 1 |
| Учебно-наглядные пособия |  |  |
| Презентация по программе «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» | шт. | 1 |

**4. Система оценка результатов освоение программы**

Завершающим этапом обучения слушателей , программой предусматривается выполнение дипломной работы по тематике, связанной с контролем технического состояния автотранспортных средств.

Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

К проведению квалификационного экзамена могут привлекаться представители работодателей, их объединений.

Промежуточная аттестация и проверка теоретических знаний при проведении квалификационного экзамена проводится с использованием материалов, утверждаемых директором образовательного учреждения.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается диплом о профессиональной переподготовке с присвоением квалификации контролера технического состояния автотранспортных средств. К диплому выдается приложение, в котором прописывается объем часов освоенной программы. Индивидуальный учет результатов освоения обучающимися образовательной программы, а также хранение в архивах информации об этих результатах осуществляются образовательным учреждением на бумажных и электронных носителях.

**Формы итоговой аттестации**

Итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломной работы.

**5. Учебно-методические материалы обеспечивающие реализацию примерной программы**

Учебно-методические материалы представлены:

- программой «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»;

- методическими рекомендациями по организации образовательного процесса , утвержденными руководителем организации, осуществляющей образовательную деятельность.

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

• Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: учебное пособие для ВУЗов . М.: Академия 2006 г;

• Спирин И.В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками: учебник/ И.В. Спирин. М.: Академия, 2003 г;

• Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. Пособие. –М ОИЦ «Академия» 2010 г;

• Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств» М: Академия 2010 г;

• Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей – М.: Форум 2010 г;

• Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорт а – М, : Инфа – М, 2010;

• Карагодин В.И., Митрохин, Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей- М.:Мастерство 2010;

• Шестопалов С.К. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей – М.: Академия 2010;

• Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и диагностика двигателей внутреннего сгорания - М.: Академия 2010;

• Кузнецов А.С. Устройство и работа двигателей внутреннего сгорания - М.: Академия 2010;

• Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы- М.: Академия 2010;

• Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности - М.: Академия 2010;

**Приложение1**

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование учебных курсов, дисциплин, разделов (модулей)** | **Номера календарных недель** | | | | | | | | | | | | | **Всего**  **часов** |
| **Порядковые номера недель обучения** | | | | | | | | | | | | |
| **1** | | **2** | **3** | **4** | **5** | | **6** | **7** | | | **8** | **9** |  |
| **Учебные циклы ППССЗ** | | | | | | | | | | | |  |  |  |
| **Часть 1. Профессиональный учебный цикл** | | | | | | | | | | | |  |  |  |
| Инженерная графика | Т4  П1 | |  |  |  |  | |  |  | | |  |  | **5** |
| Техническая механика |  | | Т4 |  |  |  | |  |  | | |  |  | **4** |
| Электротехника и электроника |  | | Т4 |  |  |  | |  |  | | |  |  | **4** |
| Материаловедение |  | | Т2 |  |  |  | |  |  | | |  |  | **2** |
| Метрология, стандартизация и сертификация |  | | Т2 |  |  |  | |  |  | | |  |  | **2** |
| Правила безопасности дорожного движения |  | | Т12 |  |  |  | |  |  | | |  |  | **12** |
| Правовое обеспечение профессиональной деятельности |  | | Т6 | Т6 |  |  | |  |  | | |  |  | **12** |
| Охрана труда |  | |  | Т16 |  |  | |  |  | | |  |  | **16** |
| Безопасность жизнедеятельности |  | |  | Т8 |  |  | |  |  | | |  |  | **8** |
| Экзамен |  | |  |  | П4 |  | |  |  | | |  |  | **4** |
| **Часть 2. Профессиональные модули** | | | | | | | | | | | | | | |
| Устройство автомобилей |  | |  |  | Т24 | Т12 | |  |  | | |  |  | **36** |
| Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта |  | |  |  |  | Т6 | |  |  | | |  |  | **6** |
| Управление коллективом исполнителей |  | |  |  |  | Т6 | |  |  | | |  |  | **6** |
| Выполнение работ по профессии «Контролер технического состояния автотранспортных средств» |  | |  |  |  | Т6 | | Т24 |  | | |  |  | **30** |
| Организация грузовых и пассажирских перевозок |  | |  |  |  |  | | Т8 |  | | |  |  | **8** |
| Производственная практика |  | |  |  |  |  | |  | П40 | | | П35 |  | **75** |
| Экзамен |  | |  |  |  |  | |  |  | | |  | П4 | **4** |
| **Часть 3. Дипломная работа** | | | | | | | | | | | | | | |
| Дипломная работа |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | П20 | **20** |
| Защита дипломной работы |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | П2 | **2** |
| **Всего часов в неделю** | **5** | **30** | | **30** | **28** | | **30** | **32** | | **40** | **35** | | **26** | **256** |

**Приложение 2**

**ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН/МОДУЛЕЙ**

**Учебные циклы ППССЗ**

**Часть 1. Профессиональный учебный цикл**

**Раздел 1. Инженерная графика**

Основные сведения по оформлению чертежей. Шрифт. Геометрическое черчение. Методы и приемы проекционного черчения. Сечение геометрических тел плоскостью. Проецирование модели. Техническое рисование. Машиностроительное черчение. Категория изображений. Резьба и резьбовые изделия. Разъемные и неразъемные соединения. Зубчатые передачи. Колесо зубчатое. Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах.

**Раздел 2. Техническая механика**

Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики. Типы кинематических пар. Типы соединений деталей и машин. Виды износа и деформаций деталей и узлов. Основные сборочные единицы и детали. Характер соединения деталей и сборочных единиц. Принцип взаимозаменяемости. Виды движений и преобразующие движения механизмы. Виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число. Назначение и классификация подшипников. Основные типы смазочных устройств. Типы, назначение, устройство редукторов. Трение, его виды, роль измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании ремонте оборудования.

**Раздел 3. Электротехника и электроника**

Общая электротехника. Электрическое поле и электрические цепи постоянного тока. Магнитное поле. Однофазные и трехфазные электрические цепи. Электрические машины. Трансформаторы. Электрические машины постоянного тока. Основы электроники. Электровакуумные и полупроводниковые приборы. Электронные усилители и генераторы. Электрические сети, источники, передача и распределение электрической энергии. Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей. Компоненты автомобильных электронных устройств. Методы электрических измерений.

**Раздел 4. Материаловедение**

Классификация металлов. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Коррозия металлов. Виды коррозии. Факторы, влияющие на процесс коррозии. Методы защиты металлов от коррозии.

Железо и его свойства. Углерод и его свойства. Классификация, маркировка и применение углеродистых сталей.

Сплавы цветных металлов. Мед, ее свойства. Сплавы на медной основе, их свойства, маркировка и применение. Легкие сплавы. Алюминиевые сплавы на основе титана. Требования, предъявляемые к подшипниковым сплавам.

Абразивный материал: общие сведения, абразивный инструмент. Пластмассы. Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их применение в автомобильном машиностроении и ремонтном производстве.

Краткие сведения о нефти и получению из нее автомобильных топлив, виды топлива. Автомобильные масла: виды, классификация, назначение. Автомобильные пластические смазки: место пластичны смазок в организации технического обслуживания автомобиля. Марки смазок и их применение, определение качества, нормы расхода. Автомобильные специальные жидкости. Организация рационального применения топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей на автомобильном транспорте. Токсичность и огнеопасность эксплуатационных материалов. Назначение лакокрасочных материалов и требования к покрытиям из них. Маркировка лакокрасочных материалов и покрытий.

**Раздел 5. Метрология, стандартизация и сертификация**

Средства и методика измерений. Правовые основы метрологии. Основные понятия и определения в области стандартизации. Организация работ по стандартизации. Общие принципы взаимозаменяемости. Экономичная эффективность стандартизации. Основные понятия и определения в области сертификации.

**Раздел 6. Правила безопасности дорожного движения**

Нормативное регулирование и стандартизация требований к безопасности транспортных средств. Транспортные и пешеходные потоки, их основные характеристики. Организация и безопасность движения. Классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий. Активная и пассивная безопасность транспортных средств. Практические мероприятии по организации дорожного движения.

**Раздел 7. Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

Правовое обеспечение производственных экономических отношений. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Правовое регулирование договорных отношений, трудовое право, как отрасль права. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора. Трудовые споры.

**Раздел 8. Охрана труда**

Основные документы по охране труда. Правила и нормы охраны труда на автомобильном транспорте. Система стандартов по безопасности труда. Правила внутреннего распорядка для рабочих и служащих. Надзор и контроль за организацией охраны труда на предприятиях. Ответственность за нарушение правил охраны труда. Структура и организация работы по охране труда на АТП. Ответственность за нарушение по охране труда.

Воздействие негативных факторов на человека: их классификация. ПДК вредных веществ в воздухе производственных помещений. Санитарно-гигиенические условия труда. Методы и средства защиты: механизация производственных процессов и дистанционное управление. Средства индивидуальной защиты и личной гигиены.

Требования к территориям, вентиляции, отоплению и освещению производственных помещений АТП. Производственный травматизм и профессиональные заболевания, предупреждение. Основные причины производственного травматизма и профзаболеваний.

Требования безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. Безопасность труда при уборке и мойке автомобилей. Меры безопасности при использовании антифриза, смазочных материалов. Применение спецодежды и средств индивидуальной защиты при работе с эксплуатационными материалами.

Действие электрического тока на организм человека. Способы и технические средства защиты от поражения электрическим током. Безопасность труда при использовании ручного электрического инструмента, переносных светильников и другого электрооборудования.

Правила пожарной безопасности на территории АТП. Причины возникновения пожаров. Пожарная профилактика и организация противопожарной защиты, сигнализации и связи. Технические средства тушения пожаров. Пожарная безопасность при эксплуатации, обслуживании и ремонте подвижного состава. Эвакуация людей и техники при пожаре. Оказание первой помощи пострадавшим.

Режим труда и отдыха. Требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава. Безопасность труда при работе с эксплуатационными материалами и газобаллонными АТС. Безопасность труда при проведении контроля технического состояния АТС. Безопасность труда при погрузке-разгрузке и перевозке грузов.

Законодательство об охране окружающей среды. Воздействие на окружающую среду автомобильным транспортом. Организационно-правовые мероприятия по вопросам экологии АТП. Снижение токсичности и уровня дымности отработавших газов автомобильных двигателей, их нормы. Очистка сточных вод в АТП. Снижение внешнего шума.

**Раздел 9. Безопасность жизнедеятельности**

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Организация гражданской обороны. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, при авариях (катастрофах) на транспорте и производственных объектах. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической и социальной обстановке.

**Часть 2 Профессиональные модули**

**Раздел 1. Устройство автомобилей**

Классификация и общее устройство автомобилей. Двигатель. Общее устройство и рабочий цикл двигателя внутреннего сгорания. КШМ и ГРМ. Система охлаждения. Масляная система. Система питания и ее разновидности. Система питания карбюраторного и инжекторного типа. Система питания дизельного двигателя. Система питания газобаллонного автомобиля. Электрооборудование. Источники тока. Система зажигания. Система пуска. Контрольно-измерительные приборы, приборы освещения и сигнализации. Средства, облегчающие пуск двигателя при низких температурах. Общая схема трансмиссии. Сцепление. Коробка передач. Раздаточная коробка. Карданная передача. Ведущие мосты. Ходовая часть. Рулевое управление. Тормозные системы. Кабина. Платформа. Дополнительное оборудование: назначение, устройство, принцип работы, неисправности агрегатов и сборочных единиц и способы их устранения. Безопасность труда.

Организационные основы контроля технического состояния АТС. Контроль технического состояния АТС в Российской Федерации. Экологическая безопасность АТС. Нормативные требования к техническому состоянию тормозных систем. Нормативные требования к техническому состоянию рулевого управления. Нормативные требования к техническому состоянию трансмиссии и колес. Нормативные требования к техническому состоянию световых приборов. Нормативные требования к техническому состоянию прочих элементов конструкции (спидометр, тахограф, звуковой сигнал, системы активной и пассивной безопасности и т.д.). Нормативные требования к техническому состоянию специализированных АТС. Нормативные требования к техническому состоянию АТС, работающих на газовом топливе.

**Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**

Система технического обслуживания и ремонта автомобиля. Качество и надежность автомобиля. Неисправности автомобиля. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта АТС. Система технического обслуживания автомобильного парка. Станции и посты технического обслуживания АТС. Площадка наружной мойки. Пост заправки автомобиля топливом. Пост технического диагностирования автомобилей. Агрегаты технического обслуживания автомобилей. Передвижные ремонтные и ремонтно-диагностические мастерские. Технология и организация технического обслуживания и ремонта АТС. Производственный и технологический процессы ремонта. Диагностирование и прогнозирование остаточного ресурса машин. Разборка автомобиля и его сборочных единиц. Дефектовочно - комплектовочные работы. Ремонт и восстановление деталей. Сборка. Окраска. Сдача автомобиля в эксплуатацию после ремонта. Техническое обслуживание и ремонт двигателя. Диагностирование двигателя. Обслуживание и ремонт КШМ и ГРМ, системы охлаждения, системы смазки двигателя и системы питания. Сборка, обкатка и испытание двигателей. Техническое обслуживание и ремонт шасси. Диагностирование и техническое обслуживание трансмиссии и ходовой части автомобиля. Ремонт рам, рессор, корпусных деталей. Ремонт передаточных деталей трансмиссии и ходовой части. Обслуживание и ремонт тормозных систем и рулевого управлении. Обслуживание и ремонт гидравлических систем дополнительного навесного оборудования. Обслуживание и ремонт электрооборудования.

**Раздел 3. Управление коллективом исполнителей**

Типология предпринимательства. Основные и оборотные средства. Капитальные вложении я и их эффективность. Аренда и лизинг. Издержки производства. Ценообразование. Прибыль и рентабельность. Оценка предпринимательского риска. Оценка эффективности хозяйственной деятельности. Организация производственного процесса. Организационно-техническая подготовка производства. Организация вспомогательных и обслуживающих процессов. Планирование деятельности коллектива исполнителей. Нормирование труда. Организация рабочих мест. Организация оплаты труда. Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту АТС. Документы- как источник первичной информации. Теоретические основы управления коллективом. Основные методы управления коллективом. Принятие и реализация управленческих решений. Управление конфликтами в коллективе. Действующие законодательные и нормативные акты регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы управленческого учета. Порядок разработки и оформления технической документации. Периодичность и правила оформления инструктажа.

**Раздел 4. Выполнение работ по профессии «Контролер технического состояния автотранспортных средств»**

Технология контроля технического состояния АТС. Технология контроля технического состояния двигателя. Технология контроля технического состояния тормозных систем, трансмиссии, колес, световых приборов и прочих элементов конструкции. Технология контроля технического состояния специализированных автомобилей и автомобилей работающих на газовом топливе. Оформление результатов контроля технического состояния АТС.

Определение технического состояния по внешним проявлениям неисправностей. Определение технического состояния АТС по результатам проверки их параметров и признаков неисправностей. Проверка технического состояния транспортных средств перед выездом и возвращением с линии. Оформление результатов контроля технического состояния АТС. Определение неисправностей в работе сборочных единиц и агрегатов транспортных средств.

**Раздел 5. Организация грузовых и пассажирских перевозок**

Особенности организации пассажирского движения на городском транспорте. Особенности организации движения автобусов на междугородних маршрутах и международных перевозках. Особенности организации заказных перевозок. Коммерческие перевозки. Особенности организации движения автомобилей такси. Особенности организации движения пассажиров в автобусах малой вместимости в режиме маршрутного такси. Правила документального оформления перевозок пассажиров и багажа. Ресурсосберегающие технологии при организации перевозок и управлении на транспорте. Учет и контроль перевозок пассажиров. Особенности безопасности дорожного движения в предприятиях, учреждениях, организациях, осуществляющих перевозки пассажиров.

Обобщенная транспортная характеристика груза. Классификация специальных грузов. Перевозка опасных грузов. Перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов. Перевозка скоропортящихся грузов. Перевозка основных видов сельскохозяйственной продукции. Перевозка хлеба и хлебобулочных изделий. Перевозка продукции химической, машиностроительной, приборостроительной и металлообрабатывающей промышленности. Перевозка грузов строительной индустрии. Междугородные и международные перевозки грузов. Страхование на автомобильном транспорте.

**Раздел 6. Производственная практика. Содержание практики (последовательность и время прохождения практики) Этапы проведения практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап 1 | Общая характеристика транспортного предприятия (общее знакомство с АТП, инструктаж по технике безопасности, оформление на рабочие места). Знакомство с измерительным, слесарным инструментом и диагностическим оборудованием. | 1 день |
| Этап 2 | Диагностика автомобиля, его агрегатов и систем. | 1 день |
| Этап 3 | Выполнение работ по различным видам технического обслуживания. | 4 дня |
| Этап 4 | Разборочно-сборочные работы по узлам и агрегатам автомобиля с устранением неисправностей. | 5 дней |
| Этап 5 | Оформление отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту | 1 день |

**Темы, подлежащие изучению и освоению во время практики**

Содержание тем, подлежащих изучению на практике.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Наименование темы** | **Краткое содержание темы** | **Всего дней/часов** |
| Этап 1 | Общая характеристика транспортного предприятия (общее знакомство с АТП, инструктаж по технике безопасности, оформление на рабочие места). Знакомство с измерительным слесарным инструментом и диагностическим оборудованием. | 1. Общее знакомство с предприятием проводится путем экскурсии и участия слушателей в производственном процессе.  Знакомство с:  - организационно-правовой формой предприятия;  - назначением предприятия, режимом его работы и характеристикой рынка транспортных услуг;  - местом расположения и районами обслуживания;  - организационной структурой АТП, основными задачами технической службы, службы эксплуатации, отдела главного механика, коммерческой службы.  2. Изучить функции руководителя АТП, начальника ПТО, начальника ОТК, менеджера по эксплуатации подвижного состава, главного инженера и других руководителей крупных служб и отделов.  3. Для АТП изучить и зафиксировать в отчете:  - распределение и использование подвижного состава по видам перевозок и по маршрутам.  4. Ознакомиться со структурой службы эксплуатации, функциями её отделов. Изучить информационные потоки в службе эксплуатации, связь с другими подразделениями, формы путевых и других используемых документов.  5. Ознакомиться с технической службой АТП:  -комплексный участок технического обслуживания и диагностики (КТОД);  - технический отдел;  - отдел главного механика;  - отдел материально-технического снабжения;  - отдел технического контроля.  6. Ознакомиться со структурой отдела кадров, его функциями, организацией приема и увольнения водителей, рабочих служащих, организацией подготовки и переподготовки кадров, порядком аттестации специалистов, основными формами документов и их содержанием. | 1(8) |
| Этап 2 | Диагностика автомобиля, его агрегатов и систем. | 1. Провести комплекс Д 1, с проверкой тормозных систем, рулевого управления, внешних световых приборов, стеклоочистителей и стеклоомывателей, колес и шин, двигателя и прочих элементов конструкции на предмет неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств.  2. Провести комплекс Д 2 , с проверкой в следующем объеме:  Проверить состояние шин и давление воздуха в них. Проверить двигатель на наличие стуков и шумов, проверить герметичность трубопроводов. Проверить состояние и натяжение приводных ремней. Проверить радиальный и осевые зазоры в шкворневых соединениях управляемых колес, люфт рулевого управления и состояние узлов рулевого привода. Проверить биение карданного вала. Проверить внешнее состояние, уровень шума и герметичность КПП и главной передачи. Проверить внешнее состояние и работоспособность аккумуляторной батареи, стартера, генератора, реле-регулятора. Проверить внешнее состояние и работоспособность системы зажигания; прерывателя распределителя, проводов высокого напряжения, свечей и катушек зажигания. Проверить внешнее состояние и работоспособность форсунок и ТНВД. При необходимости проверить состояние цилиндропоршневой группы и газораспределительного механизма.  3. Изучить и отразить в отчете:  - методы проверки комплекса Д1;  - методы проверки комплекса Д2;  - примерный перечень рекомендуемых для выполнения рот ТО-1 работ сопутствующего текущего ремонта автомобилей;  - примерный перечень рекомендуемых для выполнения рот ТО-2 работ сопутствующего текущего ремонта автомобилей;  Нормы расхода эксплуатационных материалов на конкретную марку автомобиля | 1(8) |
| Этап 3 | Выполнение работ по различным видам технического обслуживания. | 1. Спланировать и выполнить работы ЕТО включающие контроль, направленный на обеспечение безопасности дорожного движения, работы по поддержанию надлежащего внешнего вида, заправку топливом, маслом и охлаждающей жидкостью, санитарную обработку кузова.  2. Спланировать и выполнить работы ТО-1 включающие контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные и другие работы, направленные на предупреждение и выявление неисправностей, снижение интенсивности ухудшения параметров технического состояния подвижного состава, экономию топлива и других эксплуатационных материалов, уменьшение отрицательного воздействия автомобилей на окружающую среду.  3. Спланировать и выполнить Работы ТО-2 включающие контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные и другие работы, направленные на предупреждение и выявление неисправностей, снижение интенсивности ухудшения параметров технического состояния подвижного состава, экономию топлива и других эксплуатационных материалов, уменьшение отрицательного воздействия автомобилей на окружающую среду.  4. Спланировать и выполнить работы СТО включающие работы по подготовке подвижного состава к эксплуатации и соответствующее время года. | 4(32) |
| Этап 4 | Разборочно-сборочные работы по узлам и агрегатам автомобиля, с устранением неисправностей | 1. Выполнение работ по разборке, сборке, проверке и замене механизмов двигателя. Проведение технического обслуживания систем и механизмов двигателя, устранение неисправностей.  2. Проведение диагностирования, технического обслуживания и ремонта электрооборудования автомобиля.  3. Выполнение работ по замене и регулировке агрегатов трансмиссии.  4.Выполнение работ по проверке, замене регулировке механизмов ходовой части автомобиля. Выполнение подготовительных и основных операций при производстве ремонта кузова.  5. Выполнение работ по проверке, замене и регулировке механизмов рулевого управления и тормозной системы. Проведение технического обслуживания рулевого управления и тормозной системы автомобиля. | 3(24) |
| Этап 5 | Оформление отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту | Задание выдается руководителем практики по следующим тематикам:  - организация документооборота при диагностике автомобиля;  - организация документооборота при ЕТО;  - организация документооборота при ТО-1;  - организация документооборота при ТО-2;  - организация документооборота при СТО-; | 1(3) |
| Всего: | 5 (75) |  |  |

**Виды контроля**

**Текущий контроль**

Руководитель практики от образовательного учреждения: контролирует пребывание слушателей на практике, совместно с руководителем от АТП, составляет графики прохождения практики и перехода слушателей с одних работ на другие; осуществляет контроль за соблюдением выполнения общего графика прохождения практики; проводит консультации.

Руководитель подразделения: организует работу слушателей в подчиненном ему подразделении; ведет контроль за посещением и выполнением плана работ; соблюдения практикантами правил внутреннего распорядка; помогает собрать материалы для отчета по практике, предоставляемого в образовательное учреждение, для чего обеспечивает сотрудничество слушателя – практиканта с руководством отделов (ПТО, ОТК, отдела кадров, диспетчерскими и другими службами).

**Итоговый контроль**

В период прохождения практики слушатели обязаны вести дневник практики, в котором хронологически записывать, что и как освоено за время практики. Руководитель практики от образовательного учреждения проводит аттестацию и оценку работы слушателя в форме дифференцированного зачета.