|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО  На заседании педагогического совета  СПБ ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»  Протокол № от г. | УТВЕРЖДЕНО  Приказом директора СПБ ГБ ПОУ  «Малоохтинский колледж»  Приказ № от г.  Председатель Педагогического совета  СПБ ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»  Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.М. Безубяк  М.П. |

**Рабочая программа**

Профессионального модуля: **ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами**

Для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

23.01.03 «Автомеханик»

Срок обучения 2 года 10 месяцев

Санкт-Петербург

# 2019

Рабочая программа Профессионального модуля: **ПМ.03 Заправка**

**транспортных средств горючими и смазочными материалами**

разработана на основе Федерального государственного образовательного

стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования

по профессии **23.01.03  Автомеханик**

Организация разработчики:

СПб ГБПОУ «Малоохтинский колледж»,

Разработчики:

Поддубный М.Г. – преподаватель

|  |
| --- |
| СОЛАСОВАНО  Должность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Предприятие \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_ »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  МП |

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

Методическим советом

СПБ ГБ ПОУ «Малоохтинский колледж»

Протокол № \_ от \_ года

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Г.В. Моцак /

РАССМОТРЕНО

Методическим объединением преподавателей и мастеров производственного обучения профессионального цикла по профессиям «Автомеханик», «Слесарь механосборочных работ»

Протокол №\_ от года

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ М.Г.Поддубный /

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |
| --- |
| 1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Заправка   транспортных средств горючими и смазочными материалами   * 1. Область применения программы ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами   2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля   3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами |
| **2.** Результаты освоения профессионального модуля ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами |
| 1. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами    1. Тематический план профессионального модуля ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами    2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами |
| 1. Условия реализации программы профессионального модуля ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами   4.1Требования к минимальному материально-техническому обеспечению   * 1. Информационное обеспечение обучения   2. Общие требования к организации образовательного процесса   3. Кадровое обеспечение образовательного процесса |
| **5**. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) … |

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ЗАПРАВКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И**

**СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — ФГОС СПО) по специальности ***23.01.03 Автомеханик***. **Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях.

ПК 3.2. Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций.

ПК 3.3Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию.

* программ дополнительного профессионального образования: повышения квалификации и переподготовке рабочих и специалистов среднего профессионального образования.
  1. **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля Цели: формирование** профессиональных и общих компетенций в области

овладения видами профессиональной деятельности **Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами**

# Задачи:

* изучение устройства и технических характеристик топливо и маслораздаточного оборудования;
* изучение контрольно-измерительных приборов, технического оборудования, правил хранения, перевозки и выдачи горюче-смазочных материалов;
* ознакомление с техникой безопасности и способами рациональной организации труда, при заправке транспортных средств горючими и смазочными материалами, эффективными способами и методами использования инструментов и оборудования, применяемого на автозаправочных станциях;
* ознакомление с порядком диагностирования и алгоритмом поиска неисправностей приборов и оборудования, используемого на автозаправочных станциях.

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

# Иметь практический опыт:

* технического обслуживания и ремонта измерительной аппаратуры и приборов, оборудования заправочной станции;
* заправки транспортных средств горючими и смазочными материалами;
* перекачки топлива в резервуары;
* отпуска горючих и смазочных материалов;
* оформления учетно-отчетной документации и работы на кассовом аппарате;

# Уметь:

**У1.**проводить текущий ремонт обслуживаемого оборудования;

**У2.** производить пуск и остановку топливно-раздаточных колонок;

**У3**.производить ручную заправку горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств;

**У4**.производить заправку газобаллонного оборудования транспортных средств;

**У5**.производить заправку летательных аппаратов, судов и всевозможных установок;

**У6.**осуществлять транспортировку и хранение баллонов и сосудов со сжиженным газом;

**У6.**учитывать расход эксплуатационных материалов;

**У7.**проверять и применять средства пожаротушения;

**У8.**вводить данные в персональную электронно-вычислительную машину;

# Знать:

**З1**.устройство и конструктивные особенности обслуживаемого заправочного оборудования, контрольно-измерительных приборов и правила их безопасной эксплуатации;

**З2.**правила эксплуатации резервуаров, технологических трубопроводов топливораздаточного оборудования и электронно-автоматической системы управления;

**З3.**конструкцию и правила эксплуатации автоматизированной системы отпуска нефтепродуктов;

**З4.**правила безопасности при эксплуатации заправочных станций сжиженного газа;

**З5**.правила проверки на точность и наладки узлов системы;

**З6.**последовательность ведения процесса заправки транспортных средств;

**З7**.порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам.

# Количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего 128 час, в том числе:

**максимальной учебной нагрузки обучающегося** – 164 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося:74 часа;

самостоятельной работы обучающегося: 37 часов;

# учебной практики (производственного обучения): 34часов;

**производственной практики: 36 часов.**

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ЗАПРАВКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И**

**СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 3.1 | Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях. |
| ПК 3.2 | Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций |
| ПК 3.3 | Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. |
| ОК 3 | Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 7 | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний |

*.*

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ЗАПРАВКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

* 1. **Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессио- нальных компетенц ий** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Всего часов** (*макс. учебная нагрузка и практики)* | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | ***Практика*** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | **Самостоят ельная работа обучающег ося,**  часов | **Учебная**  часов | ***Производств енная*** *часов* |
| **Занятия на уроках** | **в т.ч.практиче ские занятия, часов** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | ***8*** |
| **ПК 1-3** | **Раздел 1. 1 Технология работы с оборудованием заправочных станций и его эксплуатация** | **60** | **28** | **12** | **20** | **17** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПК 1-3** | **Раздел 2. Организация работ с нефтепродуктами .** | **51** | **22** | **12** | **17** | **17** |  |
|  | ***Всего:*** |  |  |  |  | **34** | **36** |

* 1. **Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.** | **Количество часов** | **Коды компетенций, знаний, умений.** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Технология работы с оборудованием заправочных станций и его эксплуатация** |  |  |  |
| **МДК 03.01.**  **Оборудование и эксплуатация заправочных станций** |  | **40** |  |
| **Тема 1.1. Общая характеристика и основные требования к устройству и эксплуатации АЗС** | **Содержание** | **6** | у1, у2, у3, у4, у8.  з1, з3, з6, з7.  пк1, пк.2, пк3.  ок2, ок3, ок5,  ок6. |
| Классификация автозаправочных станций  Стационарная АЗС.  Блочная АЗС.  Контейнерная АЗС.  Модульная АЗС.  Передвижная АЗС  Обустройство территории различных типов автозаправочных станций |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Практическое занятие** | | **2** |  |
| **№1** | Порядок заполнения журнала осмотров и ремонта технического оборудования, приёма и отпуска нефтепродуктов. |  |
| **Тема 1.2. Устройство и эксплуатация средств заправки** | **Содержание** | | **14** | у1, у3, у5, у7.з2, з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6. |
| Назначение топливораздаточных колонок. Их классификация  Общее устройство ТРК. Гидравлические схемы.  Измеритель объема ТРК.  Моноблок топливораздаточной колонки  Блок управления топливораздаточной колонки (контроллер КУП)  Компенсатор сильфонный  Клапан соленоидный  Генератор импульсов.  Фильтр очистки топлива  Фильтр-газоотделитель ТРК  Кран раздаточный с рукавом  Маслораздаточные колонки. Общее устройство.  Техническое обслуживание ТРК и МРК. Регламентные работы и их периодичность | |  |
| **Практическое занятие** | | **2** |
| **№2** | Организация приёма и хранения нефтепродуктов. |
| **Тема 1.3. Устройство и эксплуатация резервуаров** |  | **Содержание** | **5** | у1, у2, у3, у4, у8.  з1, з3, з6, з7.  пк1, пк.2, пк3.  ок2, ок3, ок5,  ок6. |
| Резервуары, их классификация и технические характеристики.  Устройство резервуаров  Эксплуатация резервуаров: прием, хранение и выдача горючего. | |  |
| **Практическое занятие** | | **2** |
| **№3** | Составление карты технического обслуживания резервуаров. |
| **Тема 1.4. Технологические трубопроводы, их состав. устройство и эксплуатация** |  | **Содержание** | 4 | у1, у3, у5, у7.з2, з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6. |
| Технологические трубопроводы, их состав и назначение.  Запорная, регулирующая и предохранительная  арматура технологических трубопроводов | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Практическое занятие** | | **2** |  |
| **№4** | Подбор средств замера количества топлива по заданным условиям |  |
| **Тема 1.5. Контрольно-измерительные приборы и средства автоматики** | **Содержание** | | **4** | у1, у2, у3, у4, у8.  з1, з3, з6, з7.  пк1, пк.2, пк3.  ок2, ок3, ок5,  ок6. |
| Контрольно-измерительные приборы на АЗС, их назначение и классификация.  Программно-технические средства автоматизированной системы управления заправкой нефтепродуктов | |  |
| **Практическое занятие** | | **2** |  |
| **№5** | Устройство топливораздаточных колонок |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема 1.6. Виды и устройство АГЗС** | Стационарные АГЗС и передвижные ПАГЗС  Перечень документации, ведущейся на АГЗС  Территория АГЗС. Эксплуатация АГЗС  Охрана окружающей природной среды | **6** | у1, у3, у5, у7.з2, з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6. |
| **Практическое занятие№6** | **2** |
| Схема плана АГЗС. |
| **Дифференцированный зачет** | | **1** |
| **ВСЕГО по МДК 03.01** | | **40** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала,**  **практические занятия, самостоятельная**  **работа обучающихся.** | **Количество часов** | **Коды компетенций, знаний, умений.** |
| **Самостоятельная работа при изучении МДК 03.01. Оборудование и эксплуатация заправочных станций** | | **20**  **18** | у1, у3, у5, у7.з2, з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6. |
| **Тема 1.2. Устройство и эксплуатация средств заправки** | | **5** |
| Сделать сравнительный анализ технических характеристик насосных агрегатов. | |
| Сделать сравнительный анализ технических характеристик топливораздаточных колонок. | |
| **Тема 1.4. Технологические трубопроводы, их состав. устройство и эксплуатация** | | **5** |
| Используя выданные данные заполнить паспорт нефтебазы | |
| Используя выданные исходные данные заполнить журнал осмотров и ремонтов технического оборудования нефтебазы | |
| Используя ресурсы сети Интернет, подготовить сообщение о методах защиты металлоконструкций от коррозии. | |
| **Тема 1.5. Контрольно-измерительные приборы и средства автоматики** | | **5** |
| Используя различные информационные источники, составьте перечень мероприятий и объем работ по техническому обслуживанию, оборудования используемого при выдаче горючесмазочныхматериалов. | |
| Используя различные информационные источники, подготовить перечень мероприятий по снижению потерь нефтепродуктов | |  |  |
| **Тема 1.6. Виды и устройство АГЗС** | | **5** |  |
| Используя различные информационные источники, сделать сравнительный анализ достоинств и недостатков различных видов топливораздаточных колонок. | |  |  |
| Используя ресурсы сети Интернет, подготовить сравнительный анализ различных видовАЗС | |  |  |
| Используя ресурсы сети Интернет, подготовить сообщение о сходстве и различиях различного вида АГЗС | |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 2. Организация работ с нефтепродуктами.** |  | |  |  |
| **МДК 03.02. Организация транспортировки, приёма, хранения и отпуска нефтепродуктов** |  | | **34** |  |
| **Тема 1.1. Организация транспортировки нефтепродуктов** | **Содержание** | | **5** | у1, у3,у4, у5, у7.з1,з2, з3,з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6. |
| Способы транспортировки нефтепродуктов  Доставка эксплуатационных материалов  Обеспечение технической и экологической безопасности | |  |
| **Практическое занятие** | | **2** |
| **№1** | Расчет потребности бензина для различных единиц транспортных средств, при различных режимах эксплуатации. |  |
| **Тема 1.2. Организация хранения нефтепродуктов** | **Содержание** | | **5** | у1, у3,у4, у5, у7.з1,з2, з3,з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6 |
| Особенности контроля качества нефтепродуктов при их хранении  Требования к оборудованию для технологических операций, связанных с хранением нефтепродуктов.  Отбор проб нефтепродуктов из средств хранения | |  |
| **Практическое занятие** | | **2** |
| **№2** | Расчет потребности дизельного топлива для различных единиц транспортных средств, при различных режимах эксплуатации. |  |
| **Тема 1.3. Организация учета нефтепродуктов** | **Содержание** | | **5** | у1, у3,у4, у5, у7.з1,з2, з3,з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6 |
| Основные операции по учету нефтепродуктов  Измерение уровня нефтепродуктов. Приборы и средства. | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Практическое занятие** | | **2** |  |
| **№3** | Влияние изменений показателей качества бензина на работу двигателя |  |
| **Тема 1.4. Смазочные масла, пластичные смазки, амортизаторные и технические жидкости** | **Содержание** | | **6** | у1, у3,у4, у5, у7.з1,з2, з3,з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6 |
| Виды масел, смазок и их свойства.  Масла для карбюраторных двигателей.  Масла для дизельных двигателей.  Тормозные жидкости. Амортизаторные жидкости. | |  |
| **Практическое занятие** | | **2** |
| **№4** | Расчет потребности смазочных материалов и технических жидкостей, необходимых для проведения ТО-2 на АТП. |  |
| **Тема 1.5. Учетно-отчетная и планирующая документация** |  | | 6 | у1, у3,у4, у5, у7.з1,з2, з3,з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6 |
| **Содержание**  Порядок и осуществление организации учета нефтепродуктов.  Порядок отпуска и оплата горючих и смазочных материалов. Приобретение ГСМ по топливным картам | | **4** |
| **Практическое занятие №5** | | **2** |
| Определение массы нефтепродукта в цистерне | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема 1.6. Организация рационального применения топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей на автомобильном транспорте** |  | 8 | у1, у3,у4, у5, у7.з1,з2, з3,з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6 |
| **Содержание**  Принципы экономии топлива и смазочных материалов.  Причины повышенного расхода смазочного материала.  Порядок сбора отработанных нефтепродуктов.  Основные пути снижения расхода масел. | **6** |
| **Практическое занятие№6** | **2** |
| Заправка автотранспорта нефтепродуктами и порядок оплаты |  |
| **Тема 1.7. Источники вредного воздействия на окружающую среду на АЗС** | **Содержание** | **2** | у1, у3,у4, у5, у7.з1,з2, з3,з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6 |
| Основные источники загрязнения атмосферного воздуха  Сорбенты для сбора нефтепродуктов |  |
| **Тема 1.8. Экологическая безопасность деятельности АЗС** | **Содержание** | **1** | у1, у3, у4, у5, у7.з1, з2, з3, з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6 |
| Обеспечение экологической безопасности деятельности АЗС |  |
| Дифференцированный зачет | | 1 |  |
| **ВСЕГО по МДК 03.02** | | **34** |  |
| **Самостоятельная работа при изучении МДК 03.02. Организация транспортировки, приёма, хранения и отпуска нефтепродуктов** | | **17**  **18** | у1, у3,у4, у5, у7.з1,з2, з3,з4, з5, з7.пк1,  пк2, пк3.ок1, ок3, ок5, ок6 |
| **Тема 1.3. Организация учета нефтепродуктов** | | **4** |
| Используя ресурсы сети Интернет, подготовить сравнительный анализ достоинств и недостатков применения газового топлива на автомобильном транспорте | |
| Используя данные о потребности в смазочных материалах и технических жидкостях для различных моделей автомобилей рассчитать потребность в количестве для представленной модификации транспортного средства. | |
| **Тема 1.4. Смазочные масла, пластичные смазки, амортизаторные и технические жидкости** | | **4** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Используя данные о потребности топлива для различных моделей автомобилей рассчитать потребность в количестве бензина при различном пробеге и режиме эксплуатации |  |  |
| Используя данные о потребности топлива для различных моделей автомобилей рассчитать потребность в количестве дизельного топлива при различном пробеге и режиме эксплуатации. |
| Используя ресурсы сети Интернет, подготовить сравнительный анализ достоинств и недостатков применения газового топлива на автомобильном транспорте |
| Используя данные о потребности в смазочных материалах и технических жидкостях для различных моделей автомобилей рассчитать потребность в количестве для представленной модификации транспортного средства. |
| **Тема 1.6. Организация рационального применения топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей на автомобильном транспорте** | **4** |
| Используя различные информационные источники, составьте сравнительный анализ достоинств и недостатков перевозки топлива различными видами транспорта. |
| Сформулировать требования к автомобилю предназначенного для перевозки опасных грузов. |
| **Тема 1.7. Источники вредного воздействия на окружающую среду** | **5** |
| Используя ресурсы сети Интернет, подготовить сообщение об основных направлениях борьбы с загрязнениями атмосферы. |
| Подготовить сообщение о принципах экономии топлива и смазочных материалов. |
| Используя различные информационные источники, сделать сравнительный анализ достоинств и недостатков различных видов топливораздаточных колонок. |
| **Учебная практика**: | **34** |  |
| **Виды работ** |  |
| Устройство и основы эксплуатации АЗС и АГС | **2** |  |
| ТО и ремонт оборудования АЗС и АГС | **2** |  |
| Заправка автотранспорта бензином, газом. Системы контроля | **2** |  |
| Приём-сдача смены оператора | **2** |  |
| Приём заказа по заправке бензином | **2** |  |
| Приём заказа по заправке дизельным топливом | **2** |  |
| Приём заказа по заправке автомобиля газом | **2** |  |
| Ввод изменений в систему АЗС | **2** |  |
| Контроль исправности систем АЗС | **2** |  |
| Прокачка системы, замер показаний счётчика | **2** |  |
| Перекачка топлива в резервуары | **2** |  |
| Оформление учётно-отчётной документации с распечаткой актов | **2** |  |
| Проверка качества горюче-смазочных материалов, сертификация ГСМ | **2** |  |
| Комплексное занятие по приёму, заправке, приёме-сдаче смены оператором | **2** |  |
| Комплексное занятие по приёму, заправке, приёме-сдаче смены оператором | **2** |  |
| Комплексное занятие по приёму, заправке, приёме-сдаче смены оператором | **2** |  |
| Дифференцированный зачёт | **2** |  |
| **Производственная практика**: | **36** |  |
| **Виды работа** |
| 1. Обслуживание заправочного оборудования АЗС. Проверка работоспособности систем контроля подачи топлива, пожаротушения, систем заземления. | **7** |
| 2. Работа на кассовом аппарате по отпуску горюче-смазочных материалов и сопутствующих товаров. Выполнение операций по маркетингу. | **7** |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3. Работа на кассовом аппарате по отпуску горюче-смазочных материалов и сопутствующих товаров. Выполнение операций по маркетингу. | **7** |  |
| 4. Оформление учётно-отчётной документации при приёме и сдаче смены, приёме ГСМ выполнение операций по отпуску горюче-смазочных материалов и сопутствующих товаров. | **7** |
| 5. Дифференцированный зачёт | **8** |  |

# УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯПМ.03 ЗАПРАВКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И

**СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**

* 1. **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие **учебных кабинетов:**

* + - Устройства автомобилей.
    - Технического обслуживания заправочных станций и технологии отпуска горюче-смазочных материалов.

# Мастерских:

* слесарных;
* электромонтажных;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета **Устройства автомобилей**:

* рабочие места по количеству обучающихся;
* рабочий стол для преподавателя;
* рабочие столы для разборочно-сборочных работ;
* комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, сборники задач и упражнений, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, контрольно-оценочные материалы);
* наглядные пособия (плакаты, демонстрационные и электрифицированные стенды, макеты и действующие устройства);
* комплект деталей, узлов, инструментов и приспособлений.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета **Технического обслуживания заправочных станций и технологии отпуска горюче-смазочных материалов.**

* комплект контрольно-измерительных приборов, применяемых при ТО и ремонте автомобилей;
* приборы для контроля работы ДВС;
* приборы для измерения параметров работы двигателя;
* инструкции и плакаты по технике безопасности.

# Технические средства обучения:

* персональный компьютер;
* мультимедиа проектор;
* экран переносной;
* интерактивная доска.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную практику (производственное обучение) и производственную практику.

# Информационное обеспечение обучения

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

**Основные источники:**

1. Кириченко, Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы. Учебное пособие. - М.: Академия - АСТ, 2015.

2. В.И. Нерсесян. В.П. Митронин. Д.К. Останин Производственное обучение

по профессии «Автомеханик» Москва Издательский центр «Академия», 2014г.

3. Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы (3-е изд., стер.) Москва Издательский центр «Академия», 2015г.

4.С.А. Ашихмин Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами Издательский центр «Академия», 2017г.

# Дополнительная литература:

1.Правила технической эксплуатации автозаправочных станций. РД 153-39.2-080-01 (с изм. и доп., согл. приказа Минэнерго РФ от 17.06.2003 № 226) изд. 2. ЭБ «АКАДЕМИЯ»

# Средства телекоммуникации:

* локальная сеть,
* сеть Интернет,

# Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля предполагает учебную практику (производственное обучение) и производственную практику. Учебная практика (производственное обучение) проводится параллельно с теоретическими занятиями междисциплинарного курсов в учебных мастерских на базе образовательного учреждения и автотранспортных предприятиях города. Производственная практика проводится на базе автотранспортных предприятиях города.

Изучение рабочей программы модуля завершается промежуточной аттестацией в форме квалификационного экзамена.

# Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация профессионального модуля ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами обеспечивается педагогическими кадрами. Преподаватели и мастера производственного обучения, отвечающие за освоение обучающимися профессионального модуля, имеют высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемых МДК (модуля) и имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Мастера производственного обучения имеют квалификацию по профессии рабочего на 1-2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 год.

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ

**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

**ПМ.03 ЗАПРАВКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 3.1 Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях. | * Производить заправку транспортных средств горючими и   смазочными материалами;  - выполнять порядок пуска и остановки топливно- раздаточных колонок;   * Объяснить особенности заправки газобаллонного оборудования   транспортных средств;  - выполнять отпуск горючих и смазочных материалов;  - объяснить особенности устройства и конструктивные  особенности обслуживаемого заправочного оборудования | Экспертная оценка выполнения практических заданий . Экспертная оценка отчетной документации по результатам учебной и производственной практики.  Оценка выполнения практико-ориентированных заданий на квалификационном экзамене  Дифференцированный зачет |
| ПК 3.2. Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций | -выполнять техническое обслуживание и ремонт измерительной аппаратуры и приборов оборудования заправочной станции;  - выполнять порядок проверки и применения средств  пожаротушения;  - правила безопасности | Оценка в рамках текущего контроля:   * результатов выполнения (отчетов) практических занятий; * Устный опрос. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты (освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
|  | при эксплуатации заправочных станций сжиженного газа, эксплуатации резервуаров, технологических трубопроводов, топливораздаточного оборудования,  электронно- автоматической системы управления | * Письменный опрос.   + Тестирование.   Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики (производственного обучения) и производственной практики.  ДЗ |
| ПК 3.3. Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию | * - заполнение формуляров и бланков отчётности о проведении   ремонтных работ, операций по техническому обслуживанию, приёму и выдаче горючих и смазочных материалов;  -оформление товарных накладных, учётно- отчётной документации, заявок на получение горючих и смазочных материалов;  - точность и грамотность оформления  технологической документации; | Оценка в рамках текущего контроля:   * результатов выполнения (отчетов) практических занятий; * Устный опрос. * Письменный опрос.   + Тестирование.   Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках текущего контроля в ходе проведения учебной практики (производственного обучения) и производственной практики.  ДЗ |

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 оценки результата** | | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии | | Экспертное наблюдение и оценка деятельности учащегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике и производственной практики.  Экспертное наблюдение и оценка активности учащегося при проведении учебно- воспитательных мероприятий профессиональной направленности |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Мотивированное обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.  Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач | | Экспертное наблюдение и оценка деятельности учащегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике (производственному обучению) и производственной практики. |
| ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результат своей работы | Демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность при осуществлении операций по техническому обслуживанию и ремонту. | | Экспертное наблюдение и оценка деятельности учащегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике (производственному обучению) и производственной практики. |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование  информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | Оперативность поиска и использования  необходимой информации для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  Широта использования различных источников информации, включая электронные | | Экспертное наблюдение и оценка деятельности учащегося  в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике (производственному обучению) и производственной практики. |
| ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Оперативность и точность осуществления различных кредитных операций с использованием общего и специализированного программного обеспечения | | Экспертное наблюдение и оценка деятельности учащегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной практике (производственному обучению) и производственной практики. |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться  с коллегами, руководством, клиентами | Коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения | | Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности учащегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной практике (производственному обучению) и производственной практики. |
| ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний | Физическое самосовершенствование, участие в спортивных мероприятиях, посещение различных спортивных секций. | | Экспертное наблюдение и оценка уровня ответственности учащегося при подготовке и проведении учебно- воспитательных, спортивных мероприятий различной тематики (культурных и |
|  | оздоровительных групповых мероприятий, соревнований, походов, профессиональных конкурсов и т.п.). | |