Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области Ярославский профессиональный колледж №21

****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 03 Заправка транспортных средств горючими**

**и смазочными материалами**

Ярославль, 2019

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **3. СТРУКТУРА и содержание профессионального** **модуля** |  |
| **4. условия реализации ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **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**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 23.01.03 Автомеханик, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 02.08.2013 N 701 (ред. от 09.04.2015), (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29498),в части освоения вида деятельности (ВД): **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 3.3. Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использованав дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке в области транспорта при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент 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:**

* проводить текущий ремонт обслуживаемого оборудования;
* производить пуск и остановку топливно-раздаточных колонок;
* производить ручную заправку горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств;
* производить заправку газобаллонного оборудования транспортных средств;
* производить заправку летательных аппаратов, судов и всевозможных установок;
* осуществлять транспортировку и хранение баллонов и сосудов со сжиженным газом;
* учитывать расход эксплуатационных материалов;
* проверять и применять средства пожаротушения;
* вводить данные в персональную электронно-вычислительную машину

**знать:**

* устройство и конструктивные особенности обслуживаемого заправочного оборудования, контрольно-измерительных приборов и правила их безопасной эксплуатации;
* правила безопасности при эксплуатации заправочных станций сжиженного газа;
* правила эксплуатации резервуаров, технологических трубопроводов, топливораздаточного оборудования и электронно-автоматической системы управления;
* конструкцию и правила эксплуатации автоматизированной системы отпуска нефтепродуктов;
* правила проверки на точность и наладки узлов системы;
* последовательность ведения процесса заправки транспортных средств
* порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам

**1.3 Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего максимальной учебной нагрузки студента - 244 часа, включая:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 60 часов
* учебной практики – 58 часов
* производственной практики – 96 часов

самостоятельной работы студента – 30 часов

**2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом деятельности (ВД) **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 её достижения, определённых 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 (для юношей). |

**3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **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** | **Самостоятельная работа обучающегося,**часов | **Учебная,**часов | **Производственная,**часов |
| **Всего,**часов | **в т.ч. ЛПЗ,**часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ПК 3.1 – ПК 3.3** | **ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами** | **244** |  |  |  |  |  |
| МДК 03.01Оборудование и эксплуатация заправочных станций | **45** | 30 | 15 | 15 | 58 |  |
| МДК 03.02Организация транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов | **45** | 30 | 15 | 15 |  |
| **Учебная практика** | **58** | **-** | *-* | **-** | **58** |  |
| **Производственная практика** | **96** | **-** | *-* | **-** |  | **96** |
|  | **Всего:** | **244** | **60** | **30** | **30** | **58** | **96** |

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 03**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование****разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **МДК 03.01****Оборудование и эксплуатация заправочных станций** | **45****(30/15)** |  |
| **Тема 1.****Оборудование заправочных станций** | **Содержание учебного материала** | **10** | 2 |
| 1-2 | Общие положения |  |
| 3-4 | Территория АЗС |
| 5-6 | Классификация АЗС. Охрана труда на АЗС |
| 7-8 | Виды автомобильного топлива  |
| 9-10 | Топливо - раздаточные колонки – назначение, устройство, принцип работы, эксплуатация |
| 11-12 | Автомобильная газозаправочная станция – АГЗС – назначение, устройство, требования к ней |
| 13-14 | Передвижные заправочные станции – назначение, устройство, виды |
| 15-16 | Топливные резервуары – назначение, виды, оборудование, безопасность обслуживания |
| 17-18 | Контрольно–измерительные приборы – классификация, назначение, принцип работы |
| 19 | Кассовые аппараты на АЗС |
| 20 | Пожаровзрывобезопасность АЗС |
| **Практические работы** | **10** |
| 21-22 | МРК – виды, устройство, принцип работы |  |
| 23-24 | Контрольно-измерительные приборы АЗС – виды, область применения |
| 25 | Основные неисправности ТРК и МРК |
| **Самостоятельная работа студентов:** | **10** |
| 1. Презентация, сообщение или конспект «Особенности планировки АЗС» - 2 ч.
2. Презентация, сообщение или конспект «Альтернативные виды топлива» - 2 ч.
3. Презентация, сообщение или конспект «Назначение и устройство масло - раздаточных колонок» - 2 ч.
4. Презентация, сообщение или конспект «Устройство двустенных резервуаров» - 2 ч.
5. Оформление отчетов по практическим работам – 1,5 ч.
 |  |
| **Тема 2.****Эксплуатация заправочных станций** | **Содержание учебного материала** | **4** |
| 27-30 | Техническое обслуживание оборудования АЗС – общие положения |  | 2 |
| 31-33 | Текущий ремонт оборудования ТРК и МРК – виды и содержание |
| 34-36 | Сроки поверки измерительных приборов |
| 37-38 | Правила безопасности при эксплуатации ТРК |
| 39-41 | Правила безопасности при эксплуатации КИП |
| **Практические работы** | **5** |
| 42-43 | Ежедневное ТО оборудования ЗС |  |
| 44-45 | Периодическое ТО оборудования ЗС |
| 46 | Проверка и применение средств пожаротушения  |
| **Самостоятельная работа студентов** | **5** |
| 1. Презентация, сообщение или конспект «Правила безопасности при эксплуатации МРК» - 2 ч.
2. Оформление отчетов по практическим работам – 1,5 ч.
3. Подготовка к дифференцированному зачету – 3 ч.
 |  |
| **47** | **Дифференцированный зачет** | **1** |
| **Итого МДК 03.01** | **45** |
| **МДК 03.02****Организация транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов** | **45****(30/15)** |
| **Тема 1.** **Организация транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов** | **Содержание учебного материала** | **14** |
| 1,2 | Оформление заявок на доставку топливо-смазочных материалов.  |  | 2 |
| 3-5 | Организация транспортировки нефтепродуктов и газового топлива.  |
| 6-8 | Прием и учет топливо-смазочных материалов. |
| 9-11 | Перекачка топлива в резервуары. Правила перекачки, порядок перекачки. Безопасность труда. |
| 12-14 | Последовательность ведения процесса заправки транспортных средств: заправка транспортных средств топливо-смазочными материалами, правила заправки, порядок заправки; пожаровзрывобезопасность; безопасность труда. |
| 15-17 | Работа на пульте дистанционного управления, работа на кассовом аппарате.  |
| 18-20 | Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам.  |
| 21-23 | Учетно-отчетная и планирующая документация. |
| 24-26 | Учет расхода эксплуатационных материалов  |
| **Практические работы**  | **15** |
| 27-30 | Оформление заявок на доставку топливо-смазочных материалов |  |
| 31-32 |  Порядок приема и учета топливо-смазочных материалов. |
| 33-34 | Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам. |
| 35-36 | Оформление учетно-отчетной и планирующей документация. |
| **Самостоятельная работа студентов** | **15** |  |
| 1. Презентация, конспект или сообщение «Виды товарно-транспортной накладной» - 2 ч.
2. Презентация, конспект или сообщение «Особенности и требования к автомобильному транспорту, применяемому для транспортировки НП и газового топлива» - 3 ч.
3. Презентация, конспект или сообщение «Контроль качества НП при приеме» - 2 ч.
4. Презентация, конспект или сообщение «Количественный учет НП» - 2 ч.
5. Презентация, конспект или сообщение «Виды ККМ. Касса - онлайн» - 3 ч.
6. Презентация, конспект или сообщение «Передача смены. Сменный отчет» - 2 ч.
7. Оформление отчетов по практическим работам – 3 ч.
8. Подготовка к дифференцированному зачету – 2 ч.
 |  |
| **37** | **Дифференцированный зачет** | **1** |  |
| **Итого МДК 03.02** | **45** |  |
| **Учебная практика**  | **58** **(30/28)** |  |
| Виды работ:1. Оборудование заправочных станций – топливораздаточные колонки, назначение, устройство, принцип действия. Основные неисправности. Ежедневное техническое обслуживание оборудования.
2. Контрольно – измерительные приборы – назначение, устройство, принцип работы и конструктивные особенности. Использование контрольно-измерительных приборов.
3. Периодическое техническое обслуживание оборудования
4. Проверка средств пожаротушения
 | 61266 |  |
| 1. Контроль сроков поверки контрольно-измерительных приборов и аппаратов
2. Оформление заявок на доставку ГСМ
3. Прием и учет ГСМ
 | 12106 |
| **Производственная практика** | **96** |  |
| Виды работ:1. Ознакомление с АЗС, требованиями безопасности труда и пожарной безопасности
2. Тарировка ТРК
3. Участие в монтаже трубопроводов АЗС
4. Обслуживание резервуаров
5. Участие в обслуживании электрооборудования АЗС
6. Ежедневное техническое обслуживание оборудования АЗС
7. Периодическое техническое обслуживание оборудования АЗС
8. Текущий ремонт оборудования АЗС – оборудования ТРК, резервуаров.
9. Прием и отпуск жидкого топлива
10. Прием и отпуск газового топлива
11. Градуировка резервуаров и измерение объема топлива
12. Организация хранения и отпуска расфасованных нефтепродуктов
13. Проведение технических измерений
14. Определение качества НП
15. Диагностирование приборов и оборудования
16. Разборка, обслуживание и сборка узлов ТРК
17. Обслуживание оборудования АГЗС
18. Ведение учетно – отчетной документации АЗС
 |  |  |

**4. условия реализации ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Для реализации программы модуля имеется в наличие учебный кабинет

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся - 30;
* макет ТРК (располагается в мастерской)

Технические средства обучения:

* компьютер с мультимедиа проектором

**4.2. Информационное обеспечение обучения**

Основная литература:

1. Волгушев А.Н., Сафонов А.С., Ушаков А.И. Автозаправочные станции. Оборудование. Эксплуатация. – М.: ДНК, 2001. – 176 с. (в электронном виде)

Дополнительная литература:

1. Коршак А.А., Коробков Г.Е., Муфтахов Е.М. Нефтебазы и АЗС. Учебное пособие, Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2006 – 416 с. (в электронном виде)

Интернет-ресурсы:

1. <http://aquagroup.ru/normdocs/9109> - правила технической эксплуатации АЗС
2. <https://www.personalazs.ru/> - Персональная АЗС

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

Занятия проводятся в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.03Автомеханик.

 Практические занятия профессионального модуля проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек.

* 1. **Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего или среднего профессионального образования, соответствующего профилю модуля.

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Инженерно-педагогический состав: опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла.

**5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки**  |
| Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях. | Умение осуществлять процесс заправки в правильной технологической последовательности с соблюдением правил техники безопасности и пожарной безопасности | Наблюдение в ходе УП и ПП Практические работы |
| Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций | Проведение ТО и ремонта оборудования ЗС в соответствии с регламентом, правилами и с соблюдением мер техники безопасности и пожарной безопасности. Знание устройства и принципа работы оборудования и его конструктивных узлов | Наблюдение в ходе УП и ПП Практические работы |
| Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию | Оформление учетно-отчетной и планирующей документации | Наблюдение в ходе УП и ПП Практические работы |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты** **(освоенные общие** **компетенции)** | **Основные показатели** **оценки результата** | **Формы и методы** **контроля и оценки**  |
| Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | демонстрация интереса к будущей профессии | Наблюдение в ходе УП и ПП  |
| Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем | * самостоятельный выбор способов и методов решения профессиональных задач;
* эффективное и качественное выполнение профессиональных задач
 | Наблюдение в ходе УП и ПП  |
| Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы | * решение стандартных и нестандартных профессиональных задач;
* самоанализ и коррекция результатов собственной работы
 | Наблюдение в ходе УП и ПП  |
| Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач | * эффективный поиск информации с использованием различных источников, включая электронные
 | Самостоятельная работа  |
| Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | * оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ;
* работа с Интернет-ресурсами;
* оформление технической и отчётной документации в электронном виде
 | Наблюдение.Самостоятельная работа |
| Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами | * взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, администрацией в ходе обучения;
* участие в спортивных и культурно-массовых мероприятиях
 | Наблюдение. |
| Исполнять воинскую обязанность, в том числе, с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) | * ориентация на воинскую службу с учётом профессиональных знаний;
* участие в военных сборах
 | Наблюдение |