

Управление образования и науки Тамбовской области.
Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное
учреждение среднего профессионального образования
«Котовский индустриальный техникум»



СОГЛАСОВАНО:
ген. директором
ООО «Котовская СТО»____
Носков В.А.
«01» сентября 2012г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. ЗАПРАВКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
190631.01 Автомеханик.

Котовск, 2012

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Программа профессионального модуля ПМ.03
«заправка транспортных средств горючими и смазочными
материалами».

Программа профессионального модуля ПМ.03 «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту и учебному плану, разработанному в соответствии с потребностями работодателя и особенностями развития отрасли «Промышленность» Тамбовской области, позволяет обеспечить освоение курса в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Организация разработчик:

Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Котовский индустриальный техникум».

Программа рассмотрена и рекомендована методическим советом ТОГБОУ СПО «Котовский индустриальный техникум».

Протокол №1 от «30» августа 2012г.

СОГЛАСОВАНО:

ген.директором

ООО «Котовская СТО»_____

_____Носков В.А.

«01» сентября 2012г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии начального профессионального образования 190631.01 Автомеханик (утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 555 от 20.05.2010г., зарегистрированного Министерством юстиции № 17901 от 19.06.2010г)

Организация-разработчик: Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Котовский индустриальный техникум (ТОГБОУ СПО «Котовский индустриальный техникум»)

Разработчики:

преподаватель спецдисциплин Ларионова Н.В.
старший мастер Прохорова Е.В.
мастер П/О Бакулин А.В.

Рассмотрено на заседании ПЦК мастеров производственного обучения 28 августа 2012 г. протокол №1, на заседании методического совета от 30 августа 2012г, протокол №1, утверждена зам. Директора Г.И. Мовчко.

Председатель ПЦК _____ В.Н. Петряева

Зам. директора _____ Г.И. Мовчко

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля	5
2. Результаты освоения профессионального модуля	7
3. Структура и содержание профессионального модуля	8
4. Условия реализации программы профессионального модуля	15
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО 190631.01 Автомеханик, входящей в укрупнённую группу 190000 Транспортные средства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях.
2. проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций.
3. вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих:

- 190631.02 Слесарь по ремонту автомобилей
- 190631.04 Оператор заправочных станций
- 11442 Водитель

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.03 «заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами» является частью основной профессиональной образовательной программы и относится к профессиональному циклу.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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 учётно-отчётной 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 отпуски нефтепродуктов;
 - правила проверки на точность и наладки узлов системы;
 - последовательность ведения процесса заправки транспортных средств;
 - порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платёжным документам.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 378 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 132 часов;
 учебной и производственной практики – 180 часов.
 самостоятельной работы обучающегося – 66 часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей 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 учётно-отчётную 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 (для юношей).

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ 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 (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
ПК.3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	МДК 03.01 Оборудование и эксплуатация заправочных станций	159	94	60	47	18	-
	МДК 03.02 Организация транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.	75	38	10	19	18	-
	Производственная практика, часов	144					144
	Всего:	378	132	70	66	36	144

*

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами.		378	
МДК. 03.01 Оборудование и эксплуатация заправочных станций.		94	
Раздел 1 Нефть и нефтепродукты		9	
Тема 1.1 Бензин	Содержание Введение. Происхождение нефти. Топлива для карбюраторных двигателей. Понятия о степени сжатия и детонации. Марки бензинов назначение. Область применения бензина. Октановое число и метод его определения. Применение высокооктановых компонентов для повышения октановых чисел, показатели качества, общие свойства, марки, токсичность, огнеопасность.		2
Тема 1.2 Дизельное топливо	Содержание Топливо для дизельных двигателей, марки дизельного топлива, назначение, применение, показатели качества, общие свойства, токсичность, огнеопасность.		
Тема 1.3 Газовое топливо	Содержание Газовое топливо: назначение, применение, показатели качества, общие свойства, марки, токсичность, огнеопасность.		
Тема 1.4 Масла и специальные жидкости.	Содержание Назначение нефтяных масел. Основные качественные характеристики нефтяных масел и их эксплуатационные значения. Вязкостные и смазочные свойства масел. Зависимость вязкости от температуры и давления. Индексы вязкости. Консистентные смазки. Понятие о консистентных смазках, их классификация, основные свойства и эксплуатационные значения.		
Раздел 2 Технологическое оборудование АЗС		44	
Тема 2.1 Типы АЗС	Содержание Стационарные АЗС и АЗК. Характерные признаки стационарных АЗС и АЗК. Однотопливные АЗС и АЗК. Многотопливные АЗС и АЗК. АЗС с заглубленными и наземными резервуарами. Требования к территории АЗС. Контейнерные АЗС. Типы контейнерных АЗС. Контейнерные АЗС со встроенными и вынесенными топливораздаточными колонками (ТРК). Формы и типы установки контейнеров. Достоинство и недостатки контейнерных АЗС.	6	2
	Практическое занятие.	4	2

	Передвижные АЗС. Передвижные АЗС со стационарными раздаточными устройствами. Передвижные АЗС со встроенными раздаточными устройствами. Достоинства и недостатки передвижных АЗС. Информация и документация на АЗС.		
Тема 2.2 Топливо- раздаточные колонки(ТРК).	Содержание	8	2
	Назначение и устройство ТРК. Типы ТРК. Основные конструктивные элементы. Преимущества и недостатки ТРК с всасывающими и напорными насосами. Устройство и принцип работы измерителя объёма. Устройство и назначение газоотделителя. Регулировка дозы отпуска ТРК. Понятие относительной и абсолютной погрешности ТРК.		
	Практические занятия	5	
	Методы определения относительной и абсолютной погрешности. Особенности эксплуатации ТРК в осенне-зимний период. Раздаточные краны ТРК, устройство и принцип работы. Изучение устройства и работы ТРК. Изучение устройства и работы дистанционного управления ТРК		
Тема 2.3 Площадка слива автоцистерн (АЦ).	Содержание	4	2
	Устройство площадки слива АЦ. Меры борьбы при проливе АЦ. Устройство аварийных резервуаров. Приём пролившихся нефтепродуктов в аварийный резервуар. Порядок проверки АЦ перед сливом нефтепродуктов.		
	Практические занятия	2	
	Документация при приёме АЦ, порядок оформления. Порядок и правила отбора проб из АЦ. Действие оператора ЗС при проливе из АЦ. Требования к площадке слива АЦ.		
Тема 2.4 Резервуарный парк АЗС.	Содержание	6	2
	Резервуары горизонтальные подземные. Резервуары наземные. Составные части резервуарного парка. Оборудование резервуаров. Конструкция и назначение люков резервуаров. Совмещённые дыхательные клапаны (СМДК).		
	Практическое занятие.	4	2
	Устройство приёма нефтепродуктов в резервуар. Устройство замерного люка резервуара. Понятие градуировки резервуара и градуировочные таблицы. Правила замера нефтепродуктов в резервуарах. Понятие базовой высоты резервуара. Зачистка резервуаров, сроки и правила зачистки резервуаров.		
Тема 2.5 Трубопроводы, запорная арматура.	Содержание	6	2
	Стальные и пластиковые трубопроводы. Преимущества и недостатки. Сливные трубопроводы. Напорные трубопроводы. Методы соединения трубопроводов. Антикоррозионная защита трубопроводов. Методы прокладки трубопроводов. Вентили и задвижки, применяемые на АЗС. Основные элементы конструкции вентиля и задвижек. Методы установки задвижек и вентиля. Огневые предохранители, их назначение и устройство. Приёмные и отсечные клапаны. Назначение и принцип работы.		
	Практические занятия	2	
	Проверка трубопроводов на герметичность. Антикоррозионная защита трубопровода. Сроки регламентных работ на трубопроводы и порядок оформления эксплуатационной документации. Монтаж запорной арматуры АЗС		
Тема 2.6 Дыхательные клапаны. Люки резервуаров. Молниеотводы.	Содержание	4	2
	Назначение дыхательных клапанов. Воздушные дыхательные клапаны (СМДК). Конструкция дыхательных клапанов. Установка дыхательных клапанов на резервуары. Обслуживание и ремонт дыхательных клапанов. Методы проверки дыхательных клапанов на срабатывание. Сроки обслуживания дыхательных клапанов в летний и осенне-зимний периоды. Назначение люков резервуаров. Молниезащита. Назначение и типы		

	молниезащиты.		
	Практические занятия Назначение и типы молниезащиты.	2	
Тема 2.7 Электроснабжение АЗС.	Содержание	5	2
	Назначение и устройство электрических насосов. Особенности конструктивных элементов и материалов электрических насосов, применяемых при работе с нефтепродуктами. Требования взрывопожаробезопасности к конструктивным элементам электронасосов, применяемых для работы с нефтепродуктами. Назначение и конструкция электродвигателей. Основные элементы и узлы электроснабжения АЗС.		
	Практические занятия Основные методы защиты при работе с электрическими машинами	2	2
Тема 2.8 Оборудование газовой заправочной станции	Содержание	4	2
	Газовые ёмкости, заправочные колонки, запорная арматура, трубопроводы. Управление раздаточными колонками. Требования взрывопожаробезопасности		
	Практические занятия Требования взрывопожаробезопасности	2	
Тема 3 Техническое обслуживание оборудования		15	
Тема 3.1 Ежедневное техническое обслуживание оборудования	Содержание	5	2
	Очистка и протирка оборудования; внешний осмотр; проверка герметичности и номинальной подачи; проверка установки стрелки указателя выдачи разовой дозы колонки на нулевую отметку шкалы; проверка синхронности работы указателя выдачи разовой дозы и указателя суммарного отпуска и задающего устройства; проверка относительной погрешности колонки при номинальной подаче.		
Тема 3.2 Техническое обслуживание оборудования	Содержание	10	2
	Ревизия и контроль технического состояния оборудования; проверка состояния сборочных единиц оборудования; очистка, промывка и смазывание оборудования; проверка и подтяжка болтовых и резьбовых соединений; наблюдение за контрольно- измерительными приборами; проверка заземляющих устройств; проверка средств пожаротушения.		
	Практические занятия	4	
	Техническое обслуживание ТРК Техническое обслуживание трубопроводов и запорной арматуры		
Раздел. 4 Ремонт оборудования		26	
Тема 4.1 Текущий ремонт счетчика жидкости.	Содержание	5	2
	Проверка манжеты; подтяжка болтов крепления фланцев и крышки; проверка счетчика жидкости на точность выдачи за- данной дозы топлива, регулирование счетчика жидкости, замена манжет поршней, уплотнительных пружин, прокладок.		
Тема 4.2 Текущий ремонт счетного устройства колонок	Практическое занятие.	5	
	Осмотр шестерен, пружин и других деталей и их замена; проверка и регулирование устройства установки стрелки в нулевое положение; подтяжка резьбовых соединений; регулировочные работы; проверка работы суммарного счетчика и исправности червячной передачи.		

Тема 4.3 Текущий ремонт насоса	Содержание	13	
	Проверка номинальной подачи; смазывание подшипников и их замена; проверка работоспособности манжет и лопаток и их замена; проверка и регулирование обратного клапана, замена изношенных деталей.		2
	Практическая работа	6	
	Текущий ремонт счетчика жидкости: проверка и регулирование счетчика жидкости.		
	Текущий ремонт счетного устройства колонок: осмотр и замена деталей, регулировочные работы.		
Текущий ремонт насоса: проверка номинальной подачи; проверка работоспособности основных деталей и их замена.			
Тема 4.4 текущий ремонт резервуаров и запорной арматуры	Содержание	2	
	Осмотр и очистка, поиск утечек, способы и методы ремонта. Проверка и ремонт уплотнительных соединений трубопроводов и запорных устройств.		2
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачёт	1	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ.03 Составить учебную карту «Типы заправочных станций» Составить учебную карту «Оборудование заправочных станций» Составить учебную карту «Устройство кассовых аппаратов, применяемых на АЗС» Составить учебную карту-схему «Назначение и принцип работы кассовых аппаратов, применяемых на АЗС» Составить таблицу «Топливораздаточные колонки: принцип действия» Составить таблицу «Основные неисправности и способы устранения топливораздаточных колонок» Подготовить реферат «Заправка самолетов топливо-смазочными материалами» Подготовить сообщение «Заправка судов топливо-смазочными материалами» Подготовить реферат «Правила перекачки, порядок перекачки» Подготовить сообщение «Прием и учет топливо-смазочных материалов».		47	
МДК.03.02 Организация транспортировки, приёма, хранения и отпуска нефтепродуктов		38	
Раздел 1 Транспортировка нефтепродуктов.		2	
Тема 1.1 Транспортировка жидких нефтепродуктов	Содержание		2
	Способы транспортировки, предъявляемые требования, заполнение и разгрузка транспортных цистерн, порядок транспортировки. Документация на транспортировку нефтепродуктов	1	
Тема 1.2 Транспортировка газообразного топлива	Содержание		2
	Способы транспортировки, предъявляемые требования, заполнение и разгрузка транспортных цистерн, порядок транспортировки. Документация на транспортировку газообразного топлива	1	
Раздел 2 Приём и отпуск нефтепродуктов		13	
Тема 2.1	Содержание	2	

Приём и отпуск разливных и расфасованных нефтепродуктов	Порядок приёма и складирования нефтепродуктов. Необходимая документация. Маркировка. Отпуск (заправка транс- портного средства) разливных и расфасованных нефтепродуктов		2
Тема 2.2 Приём и отпуск газообразного топлива	Содержание Газобаллонное оборудование транспортных средств. Заправка газобаллонного оборудования транспортных средств. Заправка летательных аппаратов, судов. Порядок приёма и складирования топлива. Необходимая документация. Маркировка. Отпуск.	2	2
Тема 2.3 Учёт и отчётность при отпуске нефтепродуктов	Содержание Порядок учёта материальных и денежных средств. Правила работы с кассовыми аппаратами. Порядок заполнения необходимой документации при работе с кассовыми аппаратами. Безденежный отпуск нефтепродуктов на АЗС. Методы учёта нефтепродуктов при приёме, хранении и отпуске. Приём-передача смен. Понятие естественной убыли нефтепродуктов. Порядок проведения инвентаризации на АЗС. Случаи внеплановой инвентаризации АЗС.	6	2
	Практическая работа Учёт и отчётность при приёме и отпуске нефтепродуктов	3	
Тема 3 Хранение		22	
Тема 3.1 Качество нефтепродуктов	Содержание Основные критерии качества нефтепродуктов. Сохранение качества нефтепродуктов при приёме, хранении, отпуске. Понятие о паспорте качества, сертификате соответствия. Правила отбора проб из резервуаров и цистерн для лабораторных анализов. Понятие о средней пробе. Сроки зачистки резервуаров.	2 2	2
	Практические занятия	7	
	Определение октанового числа бензина	3	
	Отпуск расфасованных нефтепродуктов.	2	
	Отбор проб для лабораторных анализов.	2	
Тема 3.2 Средства измерения объёмов и плотности нефтепродуктов	Содержание Средства измерения объёмов нефтепродуктов. Резервуары, рулетки, лоты, метроштоки. Устройство, назначение и способы применения. О Понятие «высотный трафарет» или базовая высота. Сроки и метод определения. Мерники, их устройство и назначение. Автоматические средства измерения объёмов. Средства измерения плотности нефтепродуктов. Термометры, ареометры, нефтעדенсиметры, их назначение, конструкция и принцип работы. Диапазоны измерений плотности бензинов и дизельных топлив. Методы определения массы нефтепродуктов через их объём и плотность. Зависимость плотности нефтепродуктов от температуры. Методы отбора проб нефтепродуктов.	4 2 2	2 2
Тема 3.3 Градуировка резервуаров.	Содержание Правила и методы градуировки резервуаров. Объёмный метод градуировки резервуаров, его преимущества и недостатки. Правила оформления и утверждения градуировочных таблиц на резервуары. Калибровка автоцистерн. Методика пользования градуировочными таблицами резервуаров при измерении объёма нефтепродуктов в резервуарах. Действие оператора ЗС при изменении базовой высоты резервуара. Сроки действия градуировочных таблиц на резервуары и случаи до- срочной переработки градуировочных туб	1 1	2
Тема 3.4 Измерительные приборы и оборудование.	Содержание Счётчики жидкости, их назначение и устройство. Измерители объёмов, назначение и устройство.	2 2	2

	Автоматический измеритель объёма «струна», назначение и применение.		
Тема 3.5 Хранение расфасованных нефтепродуктов и жидкостей.	Содержание	1	
	Порядок хранения и складирования расфасованных нефтепродуктов на АЗС. Сроки хранения расфасованных нефтепродуктов и жидкостей. Расфасованные масла для карбюраторных двигателей. Обозначение и область применения масел. Маркировка масел. Отпуск расфасованных нефтепродуктов.	1	2
Тема 3.6 Хранение разливных нефтепродуктов	Содержание	1	
	Порядок хранения и складирования нефтепродуктов на АЗС. Сроки хранения нефтепродуктов и жидкостей. Необходимая документация при хранении. Измерительные операции при хранении.	1	2
Тема 3.7 Общие требования правил безопасности на АЗС.	Содержание	2	
	Основные положения правил по охране труда ПОТ РО-95. Рабочее время и время отдыха. Ознакомление с производственной инструкцией по ОТ. Общие понятия о вредных производственных факторах. Порядок расследования и оформления случаев производственного травматизма.	2	2
Тема 3.8 Пожарная безопасность.	Содержание	2	
	Классификация и обозначение помещений и оборудования по категориям взрывопожаробезопасности. Причины возникновения пожаров и взрывов на АЗС. Меры предупреждения пожаров.	1	2
	Первичные средства пожаротушения и их назначения. Правила пользования огнетушителями и другими средствами. Действия операторов при возникновении пожара. Защита от статистического электричества. Эвакуация транспортных средств и людей в случае угрозы или возникновения пожара.	1	
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачёт	1	
Самостоятельная работа Составить учебную карту «Проведение ежедневного технического обслуживания оборудования АЗС» Подготовить сообщение «Текущий ремонт счетного устройства колонок и насосов АЗС» Составить таблицу «Текущий ремонт счетчика жидкости» Составить учебную карту «Текущий ремонт насоса»		19	
Учебная практика		36	
Пуск и остановка топливно-раздаточных колонок. Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств. Заправка газобаллонного оборудования транспортных средств. Производить заправку летательных аппаратов, судов и всевозможных установок.			
Проверка исправности топливно- и маслораздаточного оборудования, автоматики маслораздаточного оборудования, автоматики управления и электрораспределительного щитов			
Техническое обслуживание и ремонт измерительной аппаратуры и приборов			
Техническое обслуживание и ремонт оборудования заправочной станции			
Прием, хранение и отпуск нефтепродуктов и смазочных материалов			
Заполнение учетно-отчетной документации при приеме, хранении и отпуске нефтепродуктов смазочных материалов. Заполнение заявок на доставку нефтепродуктов к пунктам заправки			
Производственная практика		144	
Виды работ			
Ознакомление с требованиями безопасности труда и пожарной безопасности на предприятии			
1. Проверка правильности отпуска топлива мерниками образцовыми 2-го разряда емкостью 10 и 50 л.			
2. Снятие показания счетчика суммарного учета			
3. Заправка топливного бака транспортных средств			
4. Контроль за количеством отпущенного топлива			

5. Контроль за работоспособностью колонок		
6. Ежедневный технический осмотр колонок		
7. Техническое обслуживание колонок (еженедельное, ежемесячное)		
8. Определение остатков топлива в резервуарах АЗС		
9. Прием нефтепродуктов в резервуары АЗС		
10. Составление сменных отчетов		
11. Заполнение журналов учета поступивших нефтепродуктов		
12. Проверка правильности отпуска топлива мерниками образцовыми 2-го разряда емкостью 10 и 50 л.		
Всего	378	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации рабочей программы модуля имеется:

Лаборатория технического оборудования заправочных станций и технологии отпуска горюче-смазочных материалов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест

- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплект раздаточных кранов ZVA;
- измерительные приборы (уровнеметр, метроштоки, ареометры, нефтенсиметры, погружные насосы, пистолет топливораздаточный);
- топливораздаточная колонка «НАРА»
- комплект учебно-методической документации;
- учебно-наглядное пособие «Система контроля заправочных станций»;
- учебно-наглядное пособие «Контрольно – измерительные системы»;
- учебно-наглядное пособие «Система управления АЗС»;
- учебно-наглядное пособие «Система автоматизации АЗС»;
- учебно-наглядное пособие «Резервуары для нефтепродуктов»;
- учебно-наглядное пособие «Блок-бокс топливозаправочный»;
- учебно-наглядное пособие «АЗС контейнерного типа»;
- комплект бланков учётно-отчётной документации;

Технические средства обучения лаборатории:

- мультимедийное оборудование (экран, проектор, компьютер, телевизор, видеоплеер);
- кассовый аппарат.

4.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

Учебники:

1. Коршак А. А. и др. Нефтебазы и АЗС: Учебное пособие /— Уфа: ДизайнПолиграфСервис, 2006. — 416 с.
2. Волгушев А.Н. и др. Автозаправочные станции. Оборудование. Эксплуатация. - СПб.: ДНК, 2001. - 176с.
3. Земенков Ю.Д., Антипов В.Н., Бахмат Г.В. Хранение нефти и нефтепродуктов. М.: Издательство "Нефть и газ" РГУ им. Губкина, 2003 - 560с.
4. СНиП 2.11.03-93. Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы.
5. Правила технической эксплуатации автозаправочных станций РД 153-39.2-080-01
6. МИ 2895-2004 ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика периодической поверки мерниками со специальными шкалами
7. Методические указания временные ГСИ. Колонки топливораздаточные. Методика проверки. Карпов В.А., Резник В.Н.; 2004г.

8. Нефтепродуктообеспечение. Давлетьяров Ф.А., Зоря Е.И.; 2010г. 183

9. Правила устройства вертикальных, цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов. Шаталов А.А., Баранов В.А.; 2006г.

Дополнительные источники:

1. Основные нормативные документы по эксплуатации автозаправочных станций. Мин.топлива и энергетики РФ
2. Строительные нормы и правила. Госкомитет по делам строительства.
3. Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и пережвижных автозаправочных станций.

Интернет-ресурсы:

1. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

4.3. Общие требования к организации учебного процесса.

Освоение программы модуля ПМ 0.3, базируется на изучении междисциплинарных курсов **МДК.03.01. Оборудование и эксплуатация заправочных станций** и **МДК.03.02. Организация транспортировки, приёма, хранения и отпуска нефтепродуктов.**

Теоретическое и практическое обучение проводится в оборудованной лаборатории с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий соответствующих требованиям стандарта.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами» является успешное освоение учебной практики в рамках данного профессионального модуля.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Обучение по модулю осуществляют:

- преподаватель, имеющий высшее образование, первую или высшую квалификационную категорию, стаж педагогической работы 10 лет;
- мастер производственного обучения, имеющий среднее профессиональное образование, квалификацию оператора заправочных станций 4 разряда, первую квалификационную категорию, стаж педагогической работы 5 лет.

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

Контроль и оценка результатов освоения модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Профессиональные компетенции

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата.	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
ПК 3.1 Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях.	Заправка транспортных средств различными видами топлива. Подготовка транспортного средства и заправочного оборудования к заправке. Контроль качества нефтепродуктов с помощью измерительных приборов. Приём нефтепродуктов на АЗС. Соблюдение требований техники безопасности Организация рабочего места.	-защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - тестирование.
ПК 3.2 Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций.	Выбор вида технического обслуживания и ремонта оборудования заправочных станций. Проведение ТО и ремонт оборудования заправочных станций. Соблюдение требований техники безопасности Организация рабочего места.	-защита практических работ; - оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - тестирование.
ПК 3.3 Вести и оформлять учёно-отчётную и планирующую	Выбор комплекта учётно-отчетной документации по приёму, хранению и отпуску топлива на заправочной	- оценка выполнения практических работ; - тестирование; - оценка выполнения

документацию.	станции. Оформление отчетной и планирующей документации в соответствии с утвержденными инструкциями.	работ на учебной и производственной практике.
---------------	---	---

Общие компетенции

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата.	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Анализ ситуации на рынке труда. Быстрая адаптация к внутриорганизационным условиям работы. Участие в работе кружка технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах. - Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Определение цели и порядка работы. Обобщение результата. Использование в работе полученные ранее знания и умения. Рациональное распределение времени при выполнении работ.	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной	Самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности Способность принимать решения в стандартных и нестандартных	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной

деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	производственных ситуациях. Ответственность за свой труд.	деятельности.
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Обработка и структурирование информации. Нахождение и использование источников информации.	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью мультимедийных средств информационно-коммуникативных технологий. Работа с различными прикладными программами.	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Терпимость к другим мнениям и позициям. Оказание помощи участникам команды. Нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях. Выполнение обязанностей в соответствии с распределением групповой деятельности.	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности.
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Уровень физической подготовки. Стремление к здоровому образу жизни. Активная гражданская позиция будущего военнослужащего. Занятия в спортивных секциях.	- наблюдение за выполнением практических работ, конкурсных работ, участием во внеучебной деятельности.