

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский автотранспортный колледж»

Рабочая программа профессионального модуля

**ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими
и смазочными материалами**

23.01.03 Автомеханик

2018 г.

Одобрено на заседании
Комиссии профессиональных циклов направления
«Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта»
Протокол № 1 от «14» 08 2018 г.

Председатель комиссии:
Е.А. Попова Е.А. Попова

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

М.И. Целищева М.И. Целищева

Составитель: Афонькина Е.А., преподаватель ГБПОУ КАТК

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии: 23.01.03 «Автомеханик» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. ПК 3.1. Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях.
2. ПК 3.2. Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций.
3. ПК 3.3. Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников автотранспортной отрасли различных форм собственности, при наличии среднего (полного) общего образования и основного общего образования.

Опыт работы: не менее 3 месяцев на рабочем месте во время обучения.

Возможные места работы: автотранспортные предприятия по перевозке грузов и пассажиров, акционерные общества различного типа, предприятия различных отраслей и форм собственности, автозаправочные станции, автомобильные газонаполнительные станции.

Возможные названия должностей: слесарь по ремонту оборудования заправочных станций, мастер-наладчик КИП, оператор заправочных станций.

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

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:

- проводить текущий ремонт обслуживаемого оборудования;
- производить пуск и остановку топливно-раздаточных колонок;
- учитывать расход эксплуатационных материалов;
- вводить данные в персональную электронно-вычислительную машину

знать:

- устройство и конструктивные особенности обслуживаемого заправочного оборудования, контрольно-измерительных приборов и правила их безопасной эксплуатации;
- 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 программы профессионального модуля:

всего – 240 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 132 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 36 часов.

производственной практики – 108 часов (3 недели)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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 (для юношей)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. практические работы и лабораторные занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1-3.3	МДК. 03. 01 Оборудование и эксплуатация заправочных станций	66	48	24		18			
ПК 3.1-3.3	МДК 03.02 Организация транспортировки, хранения и отпуска нефтепродуктов	66	48	24		18			
	Производственная практика	108	108						
	Итого	240	204	48		36			

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК. 03.01 Оборудование и эксплуатация заправочных станций		56	
Тема 1.1 Устройство и эксплуатация заправочного оборудования	Содержание	16	2
	Классификация и общая характеристика АЗС Стационарные АЗС: основные элементы и их назначение Стационарные АЗС: технологическое оборудование Резервуары АЗС. Системы контроля герметичности резервуаров и противоаварийной защиты Автоматические системы контроля и управления на АЗС. Контрольно-измерительные приборы и правила их безопасной эксплуатации Стационарные АЗС: технологические трубопроводы Назначение и устройство ТРК. Раздаточный кран Автоматические системы отпуска и коммерческого учета топлива	2 2 2 2 2 2 2 2	
Тема 1.2 Техническое обслуживание и ремонт измерительной аппаратуры, приборов и оборудования заправочной станции	Содержание	4	2
	Ежедневное техническое обслуживание оборудования Ревизия и контроль технического состояния оборудования	2 2	
	Практические и лабораторные работы	36	3
	Свойства нефти. Классификация, номенклатура, основные физико-химические свойства нефтепродуктов.	2	
	Правила эксплуатации оборудования автозаправочных станций.	4	
	Разборка и сборка топливораздаточных колонок	2	
	Разборка и сборка топливного насоса ТРК.	2	
	Выполнение обслуживания топливораздаточных колонок.	4	
	Выполнение обслуживания резервуаров	4	
	Правила безопасности при эксплуатации заправочных станций сжиженного газа.	2	
	Проверка исправности измерительной аппаратуры	2	
	Замеры с помощью приборов учета	2	
Технический минимум по электроснабжению для оператора АЗС.	2		

	Проверка исправности электрооборудования	2	
	Правила эксплуатации автомобильных средств транспортирования нефтепродуктов	2	
	Составление плана мероприятий по подготовке АЗС к эксплуатации в осенне-зимний период	2	
	Способы и средства тушения горючих и смазочных материалов.	2	
	Отработка действий оператора при возникновении пожара на АЗС.	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.			
	Подготовка реферата по современным видам заправочных станций	26	2
	Ознакомление с мировым опытом утилизации отходов		
	Действия в условиях аварийной ситуации		
	Особенности эксплуатации контейнерных и передвижных АЗС		
	Ознакомление с нормативно-технической документацией, используемой при учетно-расчетных операциях		
Примерная тематика домашних заданий			2
	Изучение учебной и справочной литературы по устройству и эксплуатации заправочного оборудования		
	Изучение нормативной документации по транспортировке горючих и смазочных материалов.		
	Составление перечня мероприятий по экологической защите окружающей среды от вредного воздействия АЗС.		
МДК. 03. 02 Организация транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов		56	
	Содержание	24	
Тема 2.1 Технологические процессы АЗС	Ознакомление обучаемых с квалификационными требованиями, предъявляемыми к операторам АЗС 2-4 разряда в соответствии с квалификационными требованиями по Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий (ЕТКС).	2	2
	Нефть и топливо	2	
	Прием нефтепродуктов	2	
	Хранение нефтепродуктов	2	
	Контроль и сохранность качества нефтепродуктов	2	
	Отбор проб, проверка точности измерения	2	
	Выдача нефтепродуктов	2	
	Программно-аппаратный комплекс для автоматической работы оператора АЗС: общие принципы управления программой	2	
	Управление отпуском топлива	4	
	Информационно-управляющие окна программы	4	
Тема 2.2 Правовые основы деятельности персонала АЗС	Содержание	4	

	Основные правовые, руководящие и нормативные документы, связанные с организацией эксплуатации АЗС. Нормативно-техническая документация Охрана труда. Охрана окружающей среды	2 2	
	Практические и лабораторные занятия	28	3
	Управление отпуском топлива на ТРК	8	
	Управление фискальным регистратором, денежным ящиком и дисплеем покупателя	6	
	Сбор, обработка и отображение информации, поступающей с ТРК и уровнеметров	6	
	Отображение, ввод и корректировка показателей торговой деятельности	4	
	Автоматизация торговли сопутствующим товаром Автоматизация торговли по безналичным видам оплаты	2 2	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2. Составление отчётов по практическим работам. 1. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. 2. Составление технологических схем технического обслуживания и ремонта оборудования заправочной станции Выбор и обоснование методов проверки измерительной аппаратуры, приборов и оборудования			
Производственная практика		108 (3 недели)	
Производственная практика Виды работ: • Техническое обслуживание и ремонт измерительной аппаратуры и приборов, оборудования заправочной станции • Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами • Перекачка топливных средств в резервуары • Оформление платежных документов и работа на кассовом аппарате • Оформление учетно-отчетной документации • Оформление отчетов по практике • Порядок приема (передачи) смены на АЗС.			
Всего		240	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории «Техническое оборудование заправочных станций и технологии отпуска горюче-смазочных материалов».

Оборудование лаборатории и рабочих мест в лаборатории:

1. Технологического оборудования и оснастки:

- топливно-заправочная колонка с резервуаром
- наборы шаблонов, форм, производственного инвентаря, инструментов, приспособлений;
- комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.
- контрольно-кассовая машина

2. Информационных технологий в профессиональной деятельности:

- компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект нормативно-правовой и учебно-методической документации.

3. Автоматизированного проектирования технологических процессов:

автоматизированное рабочее место преподавателя; интерактивная доска.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Денисов, О. Н. Оператор автозаправочных станций учебное пособие Москва УЦ "Профессионал" 2016.

Справочники:

1. АЗС. Требования пожарной безопасности. НПБ 111 – 98 с изменениями, №№ 1,2,3 – СПб: изд. ДЕАН. 2013.
2. Коваленко В.Г., Серeda В.В. Автомобильные транспортно-заправочные средства для нефтяных и газовых топлив. Справочник – альбом – М.: 2011.
3. Литман И.Б. Справочное пособие для работников автозаправочных и автомобильных газонаполнительных станций – М.: Недра, 2012.
4. Оператор АЗС. Сборник – М.: 2011.
5. Правила технической эксплуатации АЗС. РД 153 – 39. 2 – 080 – 01
6. Пособие по безопасной работе на АЗС – М.: НЦ ЭНАС, 2009.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03 ЗАПРАВКА
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ГОРЮЧИМИ И СМАЗОЧНЫМИ
МАТЕРИАЛАМИ**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1 Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях	Точность, последовательность и правильность пуска и остановки топливно-раздаточных колонок	Демонстрация практического опыта практической работы по пуску и остановке топливно-раздаточных колонок Устный опрос
	Точность, последовательность и правильность ручной заправки	Демонстрация практического опыта практической работы по ручной заправке горючими и смазочными материалами Устный опрос
	Выполнение технологического процесса и требований безопасности при заправке газобаллонного оборудования транспортных средств	Демонстрация практического опыта практической работы Диагностическое тестирование
	Соблюдение требований безопасности при транспортировке и хранении баллонов и сосудов со сжиженным газом	Наблюдение за практической деятельностью обучающегося в процессе практики Диагностическое тестирование
	Соблюдение правил учета расхода эксплуатационных материалов в соответствии с нормами	Наблюдение за практической деятельностью обучающегося в процессе практики Диагностическое тестирование
ПК2 Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций	Правильность действий по проведению технического осмотра и ремонта оборудования заправочных станций	Демонстрация практического опыта практической работы; Диагностическое тестирование

	Правильность действий по проведению технического осмотра и ремонта измерительной аппаратуры и приборов	Демонстрация практического опыта практической работы; Диагностическое тестирование
ПК3 Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию	Правильность проведения паспортизации оборудования	Демонстрация практического опыта практической работы
	Правильность оформления журналов учета, составления сменных отчетов, графиков проверки на все средства измерения	Демонстрация практического опыта практической работы Контрольная работа
	Точность введения данных в персональную электронную машину, правильность оформления платежных документов и пользования кассовым аппаратом	Демонстрация практического опыта практической работы Контрольная работа

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
ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация интереса к будущей профессии 	Экзамен по завершению МДК
ОК2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> • выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; • оценка эффективности и качества выполнения; 	Устный экзамен Демонстрация практического опыта на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике
ОК3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	<ul style="list-style-type: none"> • организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля; • самоанализ и коррекция результатов собственной работы 	Демонстрация практического опыта на практических занятиях при выполнении работ по и производственной практике Тестирование

<p>ОК4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> • эффективный поиск необходимой информации; • использование различных источников, включая электронные ресурсы 	<p>Демонстрация практического опыта на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике Тестирование</p>
<p>ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • анализ инноваций в области разработки новых приемов и способов обслуживания оборудования АЗС; • демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. 	<p>Демонстрация практического опыта на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике Тестирование</p>
<p>ОК6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> • взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; • самоанализ и коррекция результатов собственной работы 	<p>Демонстрация практического опыта на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике Тестирование</p>
<p>ОК7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности 	<p>Демонстрация практического опыта на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике Тестирование</p>