

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Чунский многопрофильный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ЧМТ
В.М. Васильева
« 26 » 06 2016г.



ПРОГРАММА

подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессионального
модуля ПМ. 03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными
материалами.

Срок обучения 2 года 10 мес.

Форма обучения: очная

р.п. Чунский

2016 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании МК ТП

протокол № 11 от « 9 » 06 2016г.

председатель МК ТП  Е.В. Гнидан

транспортировки, приема хранения и отпуска нефтепродуктов по профессии
23.01.03 Автомеханик разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии
среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.01.03
Автомеханик

Организация- разработчик: Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Чунский многопрофильный техникум»

Разработчик: В. Н. Сыров, преподаватель 1-й квалификационной категории
учебных дисциплин и междисциплинарных курсов по профессии 23.01.03
Автомеханик.

РЕЦЕНЗИЯ (ОТЗЫВ РАБОТАДАТЕЛЯ).

Разработанная авторским коллективом ГБПОУ Чунского многопрофильного техникума на основе примерной программы ФГОС СПО третьего поколения, программа профессионального модуля **ПМ.03 Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами СПО 23.01.03. Автомеханик.** Содержит основные требования к практическому опыту, умениям и знаниям, перечисленным в тексте Федерального государственного образовательного стандарта.

Содержательная часть программы построена по принципу единства теоретического и практического обучения. Выбранный вариант проведения учебной практики в учебно-производственных мастерских учебного заведения и производственной практики концентрировано, на данном этапе обучения целесообразен, т.к. завершает формирование практических навыков по профессии и позволяет сформировать профессиональные компетенции по данному модулю. Разнообразна и объемна тематика домашних заданий, а также самостоятельных работ, которые ранее в начальном профессиональном образовании не имели места.

Разделы модуля выделены дидактически целесообразно, что позволяет формировать компетенции в процессе логического изложения материала. С учетом принципа систематичности и последовательности обучения целесообразно включение модулей МДК 03,01 Оборудование и эксплуатация заправочных станций и МДК 03,02 Организация транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.

Раздел «Условия реализации программы профессионального модуля» содержит полный перечень имеющегося оснащения учебного процесса.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что программа профессионального модуля позволит обучающимся по окончании ее изучения выполнять предусмотренный стандартом вид профессиональной деятельности

Индивидуальный предприниматель
сети автозаправочных станций



А.В. Чудинова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	6
3. Структура и содержание профессионального модуля	7
4. Условия реализации программы профессионального модуля	13
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **23.01.03 Автомеханик**, входящей в состав укрупненной группы профессий 190000 Транспортные средства, по направлению подготовки 190600 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов 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 автотранспортных предприятий: 15594 Оператор заправочных станций. Опыт работы не требуется.

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 работа 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 программы профессионального модуля:
всего – 336 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 284 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 104 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 12 часов;

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 1.	Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях
ПК 2.	Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций
ПК 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 ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ АУДИТОРНОЙ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПМ. 03)

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	
1	2	3	4	5	6
ПК 2,3 ОК 1,2,3,4	МДК 03.01. Оборудование и эксплуатация заправочных станций	82	55	-	27
ПК 1,3 ОК1,2,3,4	МДК 03.02. Организация транспортировки, приема хранения и отпуска нефтепродуктов	74	49	12	25
	Итого	156	104	12	52

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ. 03)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов		Уровень освоения
1	2	3		4
Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию заправочных станций.				
МДК 03.01. Оборудование и эксплуатация заправочных станций		82		
Тема 1.1. Устройство заправочного оборудования	Содержание	10в т.ч.	№ зан.	
	1. Введение. Планировка и организация автозаправочной станции	1	1	1
	2. Оборудование автозаправочных станций:	1	2	2
	3. Топливораздаточной колонки	2	3-4	
	4. и маслораздаточные колонки;	2	5-6	
	5. основные элементы колонок	2	7-8	2
	6. Контрольно-измерительные приборы заправочного оборудования	2	9-10	
	Практические занятия	10 вт.ч.		
	1. Изучение устройства оборудования автозаправочных станций	2	11-12	
	2. Изучение работы контрольно-измерительных приборов	2	13-14	
	3. Оформление паспорта автозаправочной станции	2	15-16	
	4. Оформление журнала осмотра зданий и сооружений, молниезащита	2	17-18	
	5. Составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК* и при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК*)	2	19-20	
Тема 1.2. Эксплуатация заправочных станций	Содержание	15в т.ч.		2
	1. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций жидких нефтепродуктов. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро - и взрывобезопасности заправочных станций	3 2	21-23 21-22	
	2. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций сжиженного газа. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности заправочных станций. Пожарная безопасность. Охрана окружающей среды.	1	23	
	3. Правила эксплуатации резервуаров. Эксплуатация, техническое обслуживание и	2	26-27	3

	ремонт резервуаров. Профилактический осмотр, проверка, испытание, зачистка и градуировка резервуаров.	1	24	
4.	Правила эксплуатации технологических трубопроводов. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт технологических трубопроводов.	1	25	2
5.	Правила эксплуатации топливораздаточного оборудования. Эксплуатация, техническое обслуживание топливо- и маслораздаточных колонок, требования предъявляемые к ним. Электрооборудование.	1	26	3
6.	Правила эксплуатации электронно-автоматической системы управления. Устройство и эксплуатация электронно-автоматической системы управления. Правила пользования контрольно- кассовой машиной через контроллер управления или компьютерно-кассовой системой.	1	27	3
7.	Проверка на точность и наладки узлов системы. Проверка и регулировка топливо- и маслораздаточных колонок, узлов системы.	1	28	2
Лабораторные работы		10в т.ч		
1.	Исследование замеров отпуска колонок нефтепродуктов	2	1-29	
2.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов механическим способом	2	1-30	
3.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов электронным способом	2	1-31	
4.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов ручным способом	2	1-32	
5.	Исследование герметичности топливных магистралей и их соединений	2	1-33	
Практические занятия		23 в т.ч.		
1.	Отпуск нефтепродуктов.	1	34	
	Прием платежей	3	35-37	
2.	Выполнение проверочных и регулировочных работ топливозаправочных колонок. Опломбирование	4	38-41	
3.	Выполнение проверочных и регулировочных работ маслораздаточных колонок. Опломбирование	4	42-45	
4.	Ведение журнала учета ремонта оборудования	3	46-48	
5.	Ведение технического паспорта	2	49-50	
6.	Проверка и применение средств пожаротушения	2	50-51	
7.	Проведение технического обслуживания резервуаров	2	52-53	
8.	Проведение технического обслуживания технологического оборудования	2	54-55	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем). Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).		9		
Примерная тематика домашних заданий 1. Паспорт автозаправочной станции. 2. Паспорт резервуара автозаправочной станции.				

3. Журнал учета работы топливораздаточной колонки. 4. Акт выполнения зачистки резервуара. 5. Журнал учета поступивших нефтепродуктов. 6. Акт приемки-сдачи нефтепродуктов из резервуаров судов на АЗС. 7. Акт учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности топливораздаточной колонки. 8. Акт учета нефтепродуктов при выполнении ремонтных работ на топливораздаточной колонке (маслораздаточной колонке). Выполнение реферата по теме: «Организация многотопливных АЗС в современных условиях»		5			
Раздел 2. Выполнение работ по организации транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.		74			
МДК 03.02. Организация транспортировки, приема хранения и отпуска нефтепродуктов		49			
Тема 2.1. Транспортировка, приём и хранение нефтепродуктов		Содержание		16 в т.ч.	
	1.	Организация транспортировки нефтепродуктов. Правила перевозки нефтепродуктов автоцистернами.	2	1-2	2
		Оборудование автомобилей.	2	3-4	
		Требования, предъявляемые к автомобилям-цистернам, перевозящие нефтепродукты.	2	5-6	
		Оборудование передвижной автозаправочной станции.	2	7-8	
		Особенности эксплуатации передвижных автозаправочных станций.	2	9-10	
	2.	Организация приема нефтепродуктов. Порядок приема нефтепродуктов на автозаправочных станциях. Подготовка к сливу нефтепродуктов в резервуары.	2	11-12	3
		Работы проводимые при сливе и при завершении слива.	2	13-14	
	3.	Организация хранения нефтепродуктов. Правила хранения нефтепродуктов на автозаправочных станциях в резервуарах и в фасованном виде в таре. Учет нефтепродуктов. Обращения с отходами. Контроль и сохранность качества нефтепродуктов	2	15_16	3
	Практические занятия		12 в т.ч.		
		1.	Выполнение работ по приему нефтепродуктов.	2	17-18
2.		Перекачка нефтепродуктов в резервуар.	2	19-20	
3.		Проверка нефтепродуктов по показателям качества.	2	21-22	
4.		Учет нефтепродуктов и порядок передачи смен.	2	23-24	
5.		Оформление товарно-транспортной документации, акта в случае недостачи,	2	25-26	
		заполнение журнала учета нефтепродуктов	2	27-28	
Тема 2.2. Процесс заправки		Содержание		12 в т.ч.	

транспортных средств и порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов	1.	Последовательность ведения процесса заправки транспортных средств. Процесса заправки транспортных средств нефтепродуктами на автозаправочных станциях.	2	29-30	3	
		Последовательность заправки нефтепродуктами транспортных средств передвижными автозаправочными станциями.	2	31-32		
	2.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов за наличный расчет. Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину.	2	33-34	3	
		Дистанционное включение топливозаправочных колонок.	2	35-36		
		Контроль наличия нефтепродуктов. Передача смен.	2	37-38		
	3.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам. Договорные взаимоотношения. Заборная карта. Акты сверки взаиморасчетов.	1	39	3	
	Лабораторные работы			8 в т.ч.		
	1.	Расчет платежей. Выдача товарных чеков.	1	40		
	2.	Ведение контрольно-отчетной документации. Заключение договоров.	1	41		
	3.	Ведение заборно-лимитной карты.	1	42		
	4.	Составление актов сверки взаиморасчетов.	1	43		
	Практические занятия			12		
	1.	Осуществление пуска и остановки топливно-раздаточных колонок.	1	44		
	2.	Осуществление ручной заправки горючими материалами транспортных средств	1	45		
	3.	Осуществление ручной заправки горючими материалами самоходных средств	1	46		
	4.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами транспортных средств	1	47		
	5.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами самоходных средств	1	48		
6.	Осуществление заправки летательных аппаратов, судов и всевозможных установок.	1	49			
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем) Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).			2			
Примерная тематика домашних заданий 1. Правила безопасного слива топлива из автоцистерны в резервуар автозаправочной станции. 2. Безопасное хранение топлива. 3. Инструктивная карта ведения процесса заправки транспортных средств. 4. Заборная карта.						

5. Акт сверки взаиморасчетов отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам (по исходным данным, составленным преподавателем).		
Выполнение реферата по теме «Дополнительное оборудование автомобилей-цистерн, перевозящие нефтепродукты»	5	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ. 03)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов		Уровень освоения
1	2	3		4
Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию заправочных станций.				
МДК 03.01. Оборудование и эксплуатация заправочных станций		78 55-19гр (-23)		
Тема 1.1. Устройство заправочного оборудования	Содержание	10в т.ч.	№	
	1. Введение. Планировка и организация автозаправочной станции	1	1	1
	2. Оборудование автозаправочных станций:	1	2	2
	3. Топливораздаточной колонки	2	3-4	
	4. и маслораздаточные колонки;	2	5-6	
	5. основные элементы колонок	2	7-8	
	6. Контрольно-измерительные приборы заправочного оборудования	2	9-10	2
	Практические занятия	10 вт.ч.		
	1. Изучение устройства оборудования автозаправочных станций	2	11-12	
	2. Изучение работы контрольно-измерительных приборов	2	13-14	
	3. Оформление паспорта автозаправочной станции	2	15-16	
	4. Оформление журнала осмотра зданий и сооружений, молниезащита	2	17-18	
	5. Составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК* и при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК*)	2	19-20	
Тема 1.2. Эксплуатация заправочных станций	Содержание	15в т.ч.		2
	1. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций жидких нефтепродуктов. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро - и взрывобезопасности заправочных станций	3 2	21-23 21-22	
	2. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций сжиженного газа. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности заправочных станций. Пожарная безопасность. Охрана окружающей среды.	2 1	24-25 23	
	3. Правила эксплуатации резервуаров. Эксплуатация, техническое обслуживание и	2	26-27	3

	ремонт резервуаров. Профилактический осмотр, проверка, испытание, зачистка и градуировка резервуаров.	1	24	
4.	Правила эксплуатации технологических трубопроводов. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт технологических трубопроводов.	2 1	28-29 25	2
5.	Правила эксплуатации топливораздаточного оборудования. Эксплуатация, техническое обслуживание топливо- и маслораздаточных колонок, требования предъявляемые к ним. Электрооборудование.	2 1	30-31 26	3
6.	Правила эксплуатации электронно-автоматической системы управления. Устройство и эксплуатация электронно-автоматической системы управления. Правила пользования контрольно- кассовой машиной через контроллер управления или компьютерно-кассовой системой.	2 1	32-33 27	3
7.	Проверка на точность и наладки узлов системы. Проверка и регулировка топливо- и маслораздаточных колонок, узлов системы.	2 1	34-35 28	2
Лабораторные работы		10 в т.ч		
1.	Исследование замеров отпуска колонок нефтепродуктов	2	1-29	36-37
2.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов механическим способом	2	1-30	38-39
3.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов электронным способом	2	1-31	40-41
4.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов ручным способом	2	1-32	42-43
5.	Исследование герметичности топливных магистралей и их соединений	2	1-33	44-45
Практические занятия		24 в т.ч.+9		
1.	Отпуск нефтепродуктов.	1	+1(13) 34	46-47
	Прием платежей	2	+1	48-50
2.	Выполнение проверочных и регулировочных работ топливозаправочных колонок. Опломбирование	3	+1	51-54
3.	Выполнение проверочных и регулировочных работ маслозаправочных колонок. Опломбирование	3	+1	55-58
4.	Ведение журнала учета ремонта оборудования	2	+1	59-61
5.	Ведение технического паспорта	3	+1	62-65
6.	Проверка и применение средств пожаротушения	3	+1	66-70
7.	Проведение технического обслуживания резервуаров	3	+1	71-74
8.	Проведение технического обслуживания технологического оборудования	2	+2	75-78
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем). Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).		9		
Примерная тематика домашних заданий 9. Паспорт автозаправочной станции. 10. Паспорт резервуара автозаправочной станции.				

11. Журнал учета работы топливораздаточной колонки. 12. Акт выполнения зачистки резервуара. 13. Журнал учета поступивших нефтепродуктов. 14. Акт приемки-сдачи нефтепродуктов из резервуаров судов на АЗС. 15. Акт учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности топливораздаточной колонки. 16. Акт учета нефтепродуктов при выполнении ремонтных работ на топливораздаточной колонке (маслораздаточной колонке). Выполнение реферата по теме: «Организация многотопливных АЗС в современных условиях»		5		
Раздел 2. Выполнение работ по организации транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.		60		
МДК 03.02. Организация транспортировки, приема хранения и отпуска нефтепродуктов		60 49-19гр.		
Тема 2.1. Транспортировка, приём и хранение нефтепродуктов	Содержание	16		
	1. Организация транспортировки нефтепродуктов. Правила перевозки нефтепродуктов автоцистернами. Оборудование автомобилей. Требования, предъявляемые к автомобилям-цистернам, перевозящие нефтепродукты. Оборудование передвижной автозаправочной станции. Особенности эксплуатации передвижных автозаправочных станций.	1-2	2	
		3-4		
		5-6		
		7-8		
		9-10		
	2. Организация приема нефтепродуктов. Порядок приема нефтепродуктов на автозаправочных станциях. Подготовка к сливу нефтепродуктов в резервуары. Работы проводимые при сливе и при завершении слива.	11-12	3	
		13-14		
	3. Организация хранения нефтепродуктов. Правила хранения нефтепродуктов на автозаправочных станциях в резервуарах и в фасованном виде в таре. Учет нефтепродуктов. Обращения с отходами. Контроль и сохранность качества нефтепродуктов	15_16	3	
	Практические занятия	12		
1. Выполнение работ по приему нефтепродуктов. 2. Перекачка нефтепродуктов в резервуар. 3. Проверка нефтепродуктов по показателям качества. 4. Учет нефтепродуктов и порядок передачи смен. 5. Оформление товарно-транспортной документации, акта в случае недостачи, заполнение журнала учета нефтепродуктов	2	17-18		
	2	19-20		
	2	21-22		
	2	23-24		
	2	25-26		
	2	27-28		
Тема 2.2. Процесс заправки	Содержание	12		

транспортных средств и порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов	1.	Последовательность ведения процесса заправки транспортных средств. Процесса заправки транспортных средств нефтепродуктами на автозаправочных станциях.	2	29-30	3	
		Последовательность заправки нефтепродуктами транспортных средств передвижными автозаправочными станциями.	2	31-32		
	2.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов за наличный расчет. Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину.	2	33-34	3	
		Дистанционное включение топливозаправочных колонок.	2	35-36		
		Контроль наличия нефтепродуктов. Передача смен.	2	37-38		
	3.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам. Договорные взаимоотношения. Заборная карта. Акты сверки взаиморасчетов.	2	19 1	39-40 39	3
	Лабораторные работы				8	
	1.	Расчет платежей. Выдача товарных чеков.	2	1	41-42 40	
	2.	Ведение контрольно-отчетной документации. Заключение договоров.	2	1	43-44 41	
	3.	Ведение заборно-лимитной карты.	2	1	45-46 42	
4.	Составление актов сверки взаиморасчетов.	2	1	47-48 43		
Практические занятия				12		
1.	Осуществление пуска и остановки топливно-раздаточных колонок.	2	1	49-50 44		
2.	Осуществление ручной заправки горючими материалами транспортных средств	2	1	51-52 45		
3.	Осуществление ручной заправки горючими материалами самоходных средств	2	1	53-54 46		
4.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами транспортных средств	2	1	55-56 47		
5.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами самоходных средств	2	1	57-58 48		
6.	Осуществление заправки летательных аппаратов, судов и всевозможных установок.	2	1	59-60 49		
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем) Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).			2			
Примерная тематика домашних заданий 6. Правила безопасного слива топлива из автоцистерны в резервуар автозаправочной станции. 7. Безопасное хранение топлива. 8. Инструктивная карта ведения процесса заправки транспортных средств. 9. Заборная карта.						

10. Акт сверки взаиморасчетов отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам (по исходным данным, составленным преподавателем).		
Выполнение реферата по теме «Дополнительное оборудование автомобилей-цистерн, перевозящие нефтепродукты»	5	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.03)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов		Уровень освоения
1	2	3		4
Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию заправочных станций.		96		
МДК 1. Оборудование и эксплуатация заправочных станций		78		
Тема 1.1. Устройство заправочного оборудования	Содержание	10 в т.ч.		
	1. Введение. Планировка и организация автозаправочной станции	1	1	1
	2. Оборудование автозаправочных станций	1	2	2
	3. Устройство топливораздаточной колонки.	1	3	
	4. Устройство маслораздаточной колонки.	1	4	
	5. Контрольно-измерительные приборы заправочного оборудования	1	5	
	6. Основные элементы топливо – и маслораздаточных колонок:	1	6	
	7. Устройство и работа насосов топливо – и маслораздаточных колонок	1	7	
	8. Устройство и работа счетчика жидкости и счетного устройства колонок	2	8-9	
	9. Устройство и работа газоотделителя с поплавковой камерой, индикатора, раздаточного крана и обратного клапана.	1	10	
	Практические занятия	10 в т.ч.		
	1. Изучение устройства оборудования автозаправочных станций	2	11-12	
	2. Изучение работы контрольно-измерительных приборов	2	13-14	
	3. Оформление паспорта автозаправочной станции	2	15-16	
	4. Оформление журнала осмотра зданий и сооружений, молниезащита	2	17-18	
	5. Составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК* и при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК*)	2	19-20	
Тема 1.2. Эксплуатация заправочных станций	Содержание	15 в т.ч.		2
	1. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций жидких нефтепродуктов. Общие положения. Информация и документация АЗС.	2	21-22	
	2. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро - и взрывобезопасности заправочных станций	2	23-24	

3.	Правила безопасной эксплуатации заправочных станций сжиженного газа. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности заправочных станций. Пожарная безопасность. Охрана окружающей среды.	2	25-26	2
4.	Правила эксплуатации резервуаров. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт резервуаров. Профилактический осмотр, проверка, испытание, зачистка и градуировка резервуаров.	2	27-28	3
5.	Правила эксплуатации технологических трубопроводов. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт технологических трубопроводов.	2	29-30	2
6.	Правила эксплуатации топливораздаточного оборудования. Эксплуатация, техническое обслуживание топливо- и маслораздаточных колонок, требования предъявляемые к ним. Электрооборудование.	2	31-32	3
7.	Правила эксплуатации электронно-автоматической системы управления. Устройство и эксплуатация электронно-автоматической системы управления. Правила пользования контрольно- кассовой машиной через контроллер управления или компьютерно-кассовой системой.	2	33-34	3
8.	Проверка на точность и наладки узлов системы. Проверка и регулировка топливо- и маслораздаточных колонок, узлов системы.	1	35-36	2
Лабораторные работы		10 в т.ч.		
1.	Исследование замеров отпуска колонок нефтепродуктов	2	36-37	
2.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов механическим способом	2	38-39	
3.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов электронным способом	2	40-41	
4.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов ручным способом	2	42-43	
5.	Исследование герметичности топливных магистралей и их соединений	2	44-45	
Практические занятия		24 в т.ч.		
1.	Отпуск нефтепродуктов.	2	46-47	
2.	Прием платежей	1	48	
3.	Выполнение проверочных и регулировочных работ топливозаправочных колонок.	2	49-50	
4.	Опломбирование	1	51	
5.	Выполнение проверочных и регулировочных работ маслозаправочных колонок.	2	52-53	
6.	Опломбирование	1	54	
7.	Ведение журнала учета ремонта оборудования	3	55-57	
5.	Ведение технического паспорта	3	58-59	
6.	Проверка и применение средств пожаротушения	3	60-62	
7.	Проведение технического обслуживания резервуаров	3		
8.	Проведение технического обслуживания технологического оборудования	3		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.		9		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам,				

главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем). Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).			
Примерная тематика домашних заданий			
17. Паспорт автозаправочной станции. 18. Паспорт резервуара автозаправочной станции. 19. Журнал учета работы топливораздаточной колонки. 20. Акт выполнения зачистки резервуара. 21. Журнал учета поступивших нефтепродуктов. 22. Акт приемки-сдачи нефтепродуктов из резервуаров судов на АЗС. 23. Акт учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности топливораздаточной колонки. 24. Акт учета нефтепродуктов при выполнении ремонтных работ на топливораздаточной колонке (маслораздаточной колонке). Выполнение реферата по теме: «Организация многотопливных АЗС в современных условиях»			
Учебная практика Виды работ Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Слесарные работы при ремонте топливо- и маслозаправочных колонок: -восстановление изношенных деталей, - замена резинотехнических изделий, -опломбирование. Техническое обслуживание и ремонт горючесмазочных магистралей: -дефектовка и замена изношенных резьбовых соединений, -дефектовка и замена изношенных фланцевых соединений, -опрессовка трубомагистралей на выявление утечек. Техническое обслуживание и ремонт перекачивающих агрегатов: - проведение осмотра электротехнической части с выявлением дефектов и заменой изношенных частей, - проведение технического осмотра перекачивающих насосов.		18	
Раздел 2. Выполнение работ по организации транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.		96	
МДК 2. Организация транспортировки, приема хранения и отпуска нефтепродуктов		78	
Тема 2.1. Транспортировка, приём и хранение нефтепродуктов	Содержание	22в т.ч.	
	1. Организация транспортировки нефтепродуктов. Правила перевозки нефтепродуктов автоцистернами. Оборудование автомобилей.	2	2
	2. Требования, предъявляемые к автомобилям-цистернам, перевозящие нефтепродукты. Оборудование передвижной автозаправочной станции.	4	

	3.	Особенности эксплуатации передвижных автозаправочных станций.	2	
	4.	Организация приема нефтепродуктов. Порядок приема нефтепродуктов на автозаправочных станциях. Подготовка к сливу нефтепродуктов в резервуары.	4	
	5.	Работы проводимые при сливе и при завершении слива.	2	3
	6.	Организация хранения нефтепродуктов. Правила хранения нефтепродуктов на автозаправочных станциях в резервуарах и в фасованном виде в таре.	4	3
	7.	Учет нефтепродуктов. Обращения с отходами.	2	
	8.	Контроль и сохранность качества нефтепродуктов	2	
	Практические занятия		12	
	1.	Выполнение работ по приему нефтепродуктов.		
	2.	Перекачка нефтепродуктов в резервуар.		
	3.	Проверка нефтепродуктов по показателям качества.		
	4.	Учет нефтепродуктов и порядок передачи смен.		
	5.	Оформление товарно-транспортной документации, акта в случае недостачи, заполнение журнала учета нефтепродуктов		
Тема 2.2. Процесс заправки транспортных средств и порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов	Содержание		21	
	1.	Последовательность ведения процесса заправки транспортных средств. Процесса заправки транспортных средств нефтепродуктами на автозаправочных станциях.	4	3
		Последовательность заправки нефтепродуктами транспортных средств передвижными автозаправочными станциями.	2	
	2.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов за наличный расчет. Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину.	4	3
		Дистанционное включение топливозаправочных колонок.	2	
		Контроль выдачи и наличия нефтепродуктов.	2	
		Передача смен.	2	
	3.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам. Договорные взаимоотношения.	2	3
		Заборная карта.	1	
		Акты сверки взаиморасчетов.	2	
	Лабораторные работы		10	
	1.	Расчет платежей. Выдача товарных чеков.		
	2.	Ведение контрольно-отчетной документации.		
3.	Заключение договоров. Ведение заборно-лимитной карты.			
4.	Составление актов сверки взаиморасчетов.			
Практические занятия		11		
1.	Осуществление пуска и остановки топливно-раздаточных колонок.			

	2.	Осуществление ручной заправки горючими материалами транспортных средств		
	3.	Осуществление ручной заправки горючими материалами самоходных средств		
	4.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами транспортных средств		
	5.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами самоходных средств		
	6.	Осуществление заправки летательных аппаратов, судов и всевозможных установок.		
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			2	
<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем)</p> <p>Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).</p>				
Примерная тематика домашних заданий				
<p>11. Правила безопасного слива топлива из автоцистерны в резервуар автозаправочной станции.</p> <p>12. Безопасное хранение топлива.</p> <p>13. Инструктивная карта ведения процесса заправки транспортных средств.</p> <p>14. Заборная карта.</p> <p>15. Акт сверки взаиморасчетов отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам (по исходным данным, составленным преподавателем).</p> <p>Выполнение реферата по теме «Дополнительное оборудование автомобилей-цистерн, перевозящие нефтепродукты»</p>			5	
Учебная практика			18	
Виды работ				
<p>Осуществление регламентных работ по техническому обслуживанию топливозаправочных колонок.</p> <p>Проведение текущего ремонта топливозаправочных колонок.</p> <p>Осуществление защиты от статического электричества.</p> <p>Осуществление пуска топливозаправочной колонки.</p> <p>Остановка топливораздаточной колонки.</p> <p>Учет отпуска нефтепродуктов.</p> <p>Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств.</p> <p>Пользование контрольно-кассовой машиной.</p> <p>Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину.</p>				
Производственная практика			144	
Виды работ				
<p>Техническое обслуживание и ремонт измерительной аппаратуры и приборов, оборудования заправочной станции.</p> <p>Перекачка топлива в резервуары.</p> <p>Отпуск горючих и смазочных материалов.</p> <p>Пуск и остановка топливно-раздаточных колонок.</p> <p>Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств.</p> <p>Заправка газобаллонного оборудования транспортных средств.</p> <p>Заправка летательных аппаратов, судов и всевозможных установок.</p> <p>Транспортировка и хранение баллонов и сосудов со сжиженным газом.</p> <p>Учёт расхода эксплуатационных материалов.</p> <p>Проверка и применение средств пожаротушения.</p>				

Работа с персональной электронно-вычислительной машиной. Оформление учетно-отчетной документации и работа на кассовом аппарате.		
Всего	318	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.03)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов		Уровень освоения
1	2	3		4
Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию заправочных станций.		96		
МДК 1. Оборудование и эксплуатация заправочных станций		78		
Тема 1.1. Устройство заправочного оборудования	Содержание	10 в т.ч.		
	1. Введение. Планировка и организация автозаправочной станции	1	1	1
	2. Оборудование автозаправочных станций	1	2	2
	3. Устройство топливораздаточной колонки.	1	3	
	4. Устройство маслораздаточной колонки.	1	4	
	5. Контрольно-измерительные приборы заправочного оборудования	1	5	
	6. Основные элементы топливо – и маслораздаточных колонок:	1	6	
	7. Устройство и работа насосов топливо – и маслораздаточных колонок	1	7	
	8. Устройство и работа счетчика жидкости и счетного устройства колонок	2	8-9	
	9. Устройство и работа газоотделителя с поплавковой камерой, индикатора, раздаточного крана и обратного клапана.	1	10	
	Практические занятия	10 в т.ч.		
	1. Изучение устройства оборудования автозаправочных станций	2	11-12	
	2. Изучение работы контрольно-измерительных приборов	2	13-14	
	3. Оформление паспорта автозаправочной станции	2	15-16	
	4. Оформление журнала осмотра зданий и сооружений, молниезащита	2	17-18	
	5. Составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК* и при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК*)	2	19-20	
Тема 1.2. Эксплуатация заправочных станций	Содержание	15 в т.ч.		2
	1. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций жидких нефтепродуктов. Общие положения. Информация и документация АЗС.	2	21-22	
	2. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро - и взрывобезопасности заправочных станций	2	23-24	

3.	Правила безопасной эксплуатации заправочных станций сжиженного газа. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности заправочных станций. Пожарная безопасность. Охрана окружающей среды.	2	25-26	2
4.	Правила эксплуатации резервуаров. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт резервуаров. Профилактический осмотр, проверка, испытание, зачистка и градуировка резервуаров.	2	27-28	3
5.	Правила эксплуатации технологических трубопроводов. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт технологических трубопроводов.	2	29-30	2
6.	Правила эксплуатации топливораздаточного оборудования. Эксплуатация, техническое обслуживание топливо- и маслораздаточных колонок, требования предъявляемые к ним. Электрооборудование.	2	31-32	3
7.	Правила эксплуатации электронно-автоматической системы управления. Устройство и эксплуатация электронно-автоматической системы управления. Правила пользования контрольно- кассовой машиной через контроллер управления или компьютерно-кассовой системой.	2	33-34	3
8.	Проверка на точность и наладки узлов системы. Проверка и регулировка топливо- и маслораздаточных колонок, узлов системы.	1	35-36	2
Лабораторные работы		10 в т.ч.		
1.	Исследование замеров отпуска колонок нефтепродуктов	2	36-37	
2.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов механическим способом	2	38-39	
3.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов электронным способом	2	40-41	
4.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов ручным способом	2	42-43	
5.	Исследование герметичности топливных магистралей и их соединений	2	44-45	
Практические занятия		24 в т.ч.		
1.	Отпуск нефтепродуктов.	2	46-47	
2.	Прием платежей	1	48	
3.	Выполнение проверочных и регулировочных работ топливозаправочных колонок.	2	49-50	
4.	Опломбирование	1	53	
5.	Выполнение проверочных и регулировочных работ маслозаправочных колонок.	4	54-57	
6.	Опломбирование	2	58-59	
7.	Ведение журнала учета ремонта оборудования	4	60-66	
5.	Ведение технического паспорта	4	67-70	
6.	Проверка и применение средств пожаротушения	2	71-72	
7.	Проведение технического обслуживания резервуаров	3	73-75	
8.	Проведение технического обслуживания технологического оборудования	3	76-78	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.		9		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам,				

главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем). Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).			
Примерная тематика домашних заданий			
25. Паспорт автозаправочной станции. 26. Паспорт резервуара автозаправочной станции. 27. Журнал учета работы топливораздаточной колонки. 28. Акт выполнения зачистки резервуара. 29. Журнал учета поступивших нефтепродуктов. 30. Акт приемки-сдачи нефтепродуктов из резервуаров судов на АЗС. 31. Акт учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности топливораздаточной колонки. 32. Акт учета нефтепродуктов при выполнении ремонтных работ на топливораздаточной колонке (маслораздаточной колонке). Выполнение реферата по теме: «Организация многотопливных АЗС в современных условиях»			
Учебная практика Виды работ Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Слесарные работы при ремонте топливо- и маслозаправочных колонок: -восстановление изношенных деталей, - замена резинотехнических изделий, -опломбирование. Техническое обслуживание и ремонт горючесмазочных магистралей: -дефектовка и замена изношенных резьбовых соединений, -дефектовка и замена изношенных фланцевых соединений, -опрессовка трубомагистралей на выявление утечек. Техническое обслуживание и ремонт перекачивающих агрегатов: - проведение осмотра электротехнической части с выявлением дефектов и заменой изношенных частей, - проведение технического осмотра перекачивающих насосов.		18	
Раздел 2. Выполнение работ по организации транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.		96	
МДК 2. Организация транспортировки, приема хранения и отпуска нефтепродуктов		78	
Тема 2.1. Транспортировка, приём и хранение нефтепродуктов	Содержание	22в т.ч.	
	1. Организация транспортировки нефтепродуктов. Правила перевозки нефтепродуктов автоцистернами. Оборудование автомобилей.	2	2
	2. Требования, предъявляемые к автомобилям-цистернам, перевозящие нефтепродукты. Оборудование передвижной автозаправочной станции.	4	

	3.	Особенности эксплуатации передвижных автозаправочных станций.	2	
	4.	Организация приема нефтепродуктов. Порядок приема нефтепродуктов на автозаправочных станциях. Подготовка к сливу нефтепродуктов в резервуары.	4	
	5.	Работы проводимые при сливе и при завершении слива.	2	3
	6.	Организация хранения нефтепродуктов. Правила хранения нефтепродуктов на автозаправочных станциях в резервуарах и в фасованном виде в таре.	4	3
	7.	Учет нефтепродуктов. Обращения с отходами.	2	
	8.	Контроль и сохранность качества нефтепродуктов	2	
	Практические занятия		12	
	1.	Выполнение работ по приему нефтепродуктов.		
	2.	Перекачка нефтепродуктов в резервуар.		
	3.	Проверка нефтепродуктов по показателям качества.		
	4.	Учет нефтепродуктов и порядок передачи смен.		
	5.	Оформление товарно-транспортной документации, акта в случае недостачи, заполнение журнала учета нефтепродуктов		
Тема 2.2. Процесс заправки транспортных средств и порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов	Содержание		21	
	1.	Последовательность ведения процесса заправки транспортных средств. Процесса заправки транспортных средств нефтепродуктами на автозаправочных станциях.	4	3
		Последовательность заправки нефтепродуктами транспортных средств передвижными автозаправочными станциями.	2	
	2.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов за наличный расчет. Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину.	4	3
		Дистанционное включение топливозаправочных колонок.	2	
		Контроль выдачи и наличия нефтепродуктов.	2	
		Передача смен.	2	
	3.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам. Договорные взаимоотношения.	2	3
		Заборная карта.	1	
		Акты сверки взаиморасчетов.	2	
	Лабораторные работы		10	
	1.	Расчет платежей. Выдача товарных чеков.		
	2.	Ведение контрольно-отчетной документации.		
3.	Заключение договоров. Ведение заборно-лимитной карты.			
4.	Составление актов сверки взаиморасчетов.			
Практические занятия		11		
1.	Осуществление пуска и остановки топливно-раздаточных колонок.			

	2.	Осуществление ручной заправки горючими материалами транспортных средств		
	3.	Осуществление ручной заправки горючими материалами самоходных средств		
	4.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами транспортных средств		
	5.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами самоходных средств		
	6.	Осуществление заправки летательных аппаратов, судов и всевозможных установок.		
<p align="center">Самостоятельная работа при изучении раздела 2</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем) Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).</p>			2	
<p align="center">Примерная тематика домашних заданий</p> <p>16. Правила безопасного слива топлива из автоцистерны в резервуар автозаправочной станции. 17. Безопасное хранение топлива. 18. Инструктивная карта ведения процесса заправки транспортных средств. 19. Заборная карта. 20. Акт сверки взаиморасчетов отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам (по исходным данным, составленным преподавателем). Выполнение реферата по теме «Дополнительное оборудование автомобилей-цистерн, перевозящие нефтепродукты»</p>			5	
<p>Учебная практика Виды работ Осуществление регламентных работ по техническому обслуживанию топливозаправочных колонок. Проведение текущего ремонта топливозаправочных колонок. Осуществление защиты от статического электричества. Осуществление пуска топливозаправочной колонки. Остановка топливораздаточной колонки. Учет отпуска нефтепродуктов. Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств. Пользование контрольно-кассовой машиной. Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину.</p>			18	
<p>Производственная практика Виды работ Техническое обслуживание и ремонт измерительной аппаратуры и приборов, оборудования заправочной станции. Перекачка топлива в резервуары. Отпуск горючих и смазочных материалов. Пуск и остановка топливно-раздаточных колонок. Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств. Заправка газобаллонного оборудования транспортных средств. Заправка летательных аппаратов, судов и всевозможных установок. Транспортировка и хранение баллонов и сосудов со сжиженным газом. Учёт расхода эксплуатационных материалов. Проверка и применение средств пожаротушения.</p>			144	

Работа с персональной электронно-вычислительной машиной. Оформление учетно-отчетной документации и работа на кассовом аппарате.		
Всего	318	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета устройства автомобилей; лаборатории технического оборудования заправочных станций и технологии отпуска горюче - смазочных материалов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (макеты, плакаты, презентации, схемы электрооборудования);
- образцы топливо-смазочных материалов;

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедийный проектор).

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- топливораздаточная колонка;
- инструктивные карты;
- пульт управления топливораздаточной колонкой;
- контрольно-кассовая машина;
- образцы технической документации;
- контрольно- измерительные приборы;
- образцы топливо - смазочных материалов.

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

Оборудование и оснащение рабочих мест

Операторская заправочной станции должна быть оборудована пультом дистанционного управления, средствами связи, пожаротушения, аварийной и охранной сигнализацией.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Операции с нефтепродуктами: Автозаправочные станции / Д.В. Цагарели, В.А.Бондарь, Е.И.Зоря.- М.: издательство Паритет Граф, 2008.- 343 с.

2. Технологическое оборудование автозаправочных станций (комплексов) / Д.В. Цагарели, В.А.Бондарь, Е.И.Зоря . - М.: издательство Паритет Граф, 2006. - 406 с.

Дополнительные источники:

1. Автозаправка: справочник руководителя АЗС, АГЗС, ГНС, нефтебазы/ В. В. Волгин, 2006.-2400с.
2. ВППБ 01-01-94. Правила пожарной безопасности при эксплуатации предприятий нефтепродуктообеспечения.
3. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
4. ГОСТ Р 50913-96 Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Типы, параметры и общие технические требования
5. ГОСТ Р 51866-2002 Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия.
6. Пособие по безопасной работе на автозаправочных станциях. - М.: Изд-во «ЭНАС», 2007. -30 с: ил.
7. ПОТ Р О-112-001-95. Правила по технике безопасности и промышленной санитарии при эксплуатации нефтебаз и автозаправочных станций (АЗС).
8. Правила технической эксплуатации автозаправочных станций.- Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2008. - 77.
9. РД 153-39.2-080-01. Правила технической эксплуатации автозаправочных станций (АЗС). Руководящий документ.
10. РИ-002-2007г. Инструкция по общим правилам пожарной безопасности на автозаправочных станциях.
11. РИ-005-2007г. Инструкция по охране труда при эксплуатации резервуарных парков на автозаправочных станциях.
12. РИ-1-010-2008г. Инструкция по охране труда для электрослесаря автозаправочных станций.

Интернет-ресурсы

1. Большая техническая энциклопедия: Technic: URL: <http://www.ai08.org>. (2010) ©.
2. ОАО Газпром нефть: Gazprom-neft.ru: URL: <http://www.gazprom-neft.ru/business/filling-stations>. (2006—2011)©.
3. Газовое оборудование: ХГК FAS.SU: URL: <http://fas.su>. (2008-2010) ©.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению программы профессионального модуля **Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами** предшествует изучение учебных дисциплин: «Электротехника», «Материаловедение», «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности» (также возможно изучение данных дисциплин параллельно с профессиональным модулем).

В образовательном процессе предусматривается реализация компетентностного подхода, т.е. используются активные формы проведения занятий: занятия с применением электронных образовательных ресурсов, деловые и ролевые игры, индивидуальные и групповые проекты, учебное сотрудничество,

анализ производственных ситуаций, различные тренинги, дискуссии, коллективный способ обучения, в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика проводится образовательным учреждением в учебно-производственных мастерских чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля по дням (1 или 2 дня в неделю).

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Занятия проводят мастера производственного обучения, закрепленные за учебной группой, или за учебной мастерской. Ответственность, за руководство учебной практикой обучающихся, несет заместитель директора по учебно-производственной работе. Учет, учебной практики обучающихся, ведется в учебном журнале мастером производственного обучения. Учебная практика завершается оценкой (зачет, незачет) освоенных компетенций и прохождением аттестации на начальный уровень квалификации (второй разряд). Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме практического и теоретического экзамена. Результаты оценки предоставляются в портфолио достижений обучающегося и учитываются при государственной (итоговой) аттестации.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа осуществляется в форме работы с информационными источниками, подготовки творческих и аналитических отчетов и представления результатов деятельности в виде письменных работ. Самостоятельная работа сопровождается индивидуальными и групповыми консультациями.

Для обучающихся имеется возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам Интернета.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации инженерно - педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (МДК):

Инженерно-педагогические кадры: дипломированные специалисты имеющие среднее или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно - педагогические кадры: дипломированные специалисты имеющие среднее или высшее профессиональное образование преподаватели МДК, учебных дисциплин: «Оборудование и эксплуатация заправочных станций», «Организация транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов», «Охрана труда», «Материаловедение», «Безопасность жизнедеятельности».

Мастера производственного обучения: наличие 4–5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Повышение квалификации инженерно – педагогических работников не реже 1 раза в 5

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	<ul style="list-style-type: none">- заправка горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях;- ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств;- отпуск горючих и смазочных материалов;- перекачка топлива в резервуары с соблюдением правил техники безопасности;- соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности.	<ul style="list-style-type: none">- наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии- наблюдение, экспертная оценка на практическом занятииНаблюдение, экспертная оценка на учебной практикеНаблюдение, экспертная оценка на практическом занятии.Наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии, учебной практике.

<p>Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проведение технического обслуживания топливо- и маслораздаточных колонок; - проведение текущего ремонта топливо- и маслораздаточных колонок; - осуществление проверки и регулировки топливо - раздаточных колонок и узлов системы; - проведение профилактического осмотра, зачистки и градуировки резервуаров; - осуществление внешнего осмотра, проверки крепления трубопроводов в технологических шахтах и состояние уплотнительных прокладок; - соблюдение правил безопасных приемов труда. 	<p>Выполнение практического задания</p> <p>Наблюдение, экспертная оценка на, учебной практике</p> <p>Выполнение практического задания</p> <p>Наблюдение, экспертная оценка на учебной практике</p> <p>Выполнение практического задания. Наблюдение, экспертная оценка на учебной практике</p> <p>Наблюдение, экспертная оценка на практических занятиях, учебной практике</p>
<p>Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ведение журнала учета ремонта оборудования; - составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК и при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК); -составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК и при выполнении ремонтных 	<p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного</p>

	<p>работ на ТРК (МРК</p> <p>- оформление товарно-транспортной документации, акта в случае недостачи;</p> <p>-заполнение журнала учета поступивших нефтепродуктов;</p> <p>-оформление технического паспорта резервуаров;</p> <p>-оформление паспорта автозаправочной станции.</p> <p>-составление актов сверки взаиморасчетов;</p> <p>-ведение заборной карты.</p>	<p>документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p>
--	---	--

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
Понимать сущность и социальную значимость своей	- демонстрация устойчивой мотивации к освоению будущей	Анкетирование, собеседование,

будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	профессии, выражающуюся в участии в конкурсах профессионального мастерства, чтения дополнительной литературы по профессии; - понимание социальной значимости профессии.	наблюдение, экспертная оценка
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- постановка задач, исходя из цели; - самостоятельный поиск путей повышения эффективности своей деятельности; - выбор способов действий и средств достижения цели, адекватных поставленным задачам; - самостоятельное осуществление деятельности.	Опрос, анкетирование, собеседование, тест, наблюдение за происходящим,
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- анализ рабочей ситуации; - анализ способов выполнения действия в соответствии с конкретной ситуацией; - осуществление контроля, оценки, коррекции собственной деятельности; - аккуратность, своевременность и точность в работе; - понимание собственной ответственности за результаты своей работы.	Опрос, анализ конкретной ситуации, экспертная оценка, рефлексия
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- отбор и анализ информации в соответствии с профессиональной задачей; - определение способов и средств поиска информации.	Опрос, анкетирование, собеседование, проверка выполненного задания, изучение продукта деятельности
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководителем, клиентами.	- участие в коллективном принятии решений; - участие в коллективном определении целей; - определение собственной зоны ответственности; - достижение командой поставленной цели; - демонстрация коммуникативных навыков	Опрос, наблюдение, рефлексия, тестирование
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных	- выполнение действий на основе пошаговых инструкций и алгоритмов;	Экспертная оценка на практических

<p>профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - аккуратное и точное исполнение профессиональных функций, имеющих значение при прохождении воинской службы - демонстрация специальных знаний, используемых при исполнении воинской обязанности; - определение своей роли для прохождения воинской службы в соответствии с полученными профессиональными навыками 	<p>занятиях</p>
--	---	-----------------

- 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 318 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 138 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –92 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 46 часов;

учебной и производственной практики – 180 час.

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 1.	Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях
ПК 2.	Проводить технический осмотр и ремонт оборудования заправочных станций
ПК 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 разделов профессионального модуля	Всего часов	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. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 2,3	Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию заправочных станций	96	52	40	26	18	-
ПК 1,3	Раздел 2. Выполнение работ по организации транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов	78	40	30	20	18	-
	Производственная практика, часов	144					144
	Всего:	318	92	70	46	36	144

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 работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию заправочных станций.		96	
МДК 1. Оборудование и эксплуатация заправочных станций		78	
Тема 1.1. Устройство заправочного оборудования	Содержание	5	
	1. Введение. Планировка и организация автозаправочной станции		1
	2. Оборудование автозаправочных станций: топливо- и маслораздаточные колонки; основные элементы колонок		2
	3. Контрольно-измерительные приборы заправочного оборудования		2
	Практические занятия	10	
	1. Изучение устройства оборудования автозаправочных станций		
	2. Изучение работы контрольно-измерительных приборов		
	3. Оформление паспорта автозаправочной станции		
	4. Оформление журнала осмотра зданий и сооружений, молниезащита		
	5. Составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК* и при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК*)		
Тема 1.2. Эксплуатация заправочных станций	Содержание	7	
	1. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций жидких нефтепродуктов. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности заправочных станций		2
	2. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций сжиженного газа. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности заправочных станций. Пожарная безопасность. Охрана окружающей среды.		2
	3. Правила эксплуатации резервуаров. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт резервуаров. Профилактический осмотр, проверка, испытание, зачистка и градуировка резервуаров.		3
	4. Правила эксплуатации технологических трубопроводов. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт технологических трубопроводов.	2	

	5.	Правила эксплуатации топливораздаточного оборудования. Эксплуатация, техническое обслуживание топливо- и маслораздаточных колонок, требования предъявляемые к ним. Электрооборудование.		3
	6.	Правила эксплуатации электронно-автоматической системы управления. Устройство и эксплуатация электронно-автоматической системы управления. Правила пользования контрольно- кассовой машиной через контроллер управления или компьютерно-кассовой системой.		3
	7.	Проверка на точность и наладки узлов системы. Проверка и регулировка топливо- и маслораздаточных колонок, узлов системы.		2
	Лабораторные работы		10	
	1.	Исследование замеров отпуска колонок нефтепродуктов		
	2.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов механическим способом		
	3.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов электронным способом		
	4.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов ручным способом		
	5.	Исследование герметичности топливных магистралей и их соединений		
	Практические занятия		20	
	1.	Отпуск нефтепродуктов. Прием платежей		
	2.	Выполнение проверочных и регулировочных работ топливозаправочных колонок. Опломбирование		
	3.	Выполнение проверочных и регулировочных работ маслозаправочных колонок. Опломбирование		
	4.	Ведение журнала учета ремонта оборудования		
	5.	Ведение технического паспорта		
	6.	Проверка и применение средств пожаротушения		
	7.	Проведение технического обслуживания резервуаров		
	8.	Проведение технического обслуживания технологического оборудования		
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем). Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).		26	
	Примерная тематика домашних заданий 33. Паспорт автозаправочной станции. 34. Паспорт резервуара автозаправочной станции. 35. Журнал учета работы топливораздаточной колонки. 36. Акт выполнения зачистки резервуара. 37. Журнал учета поступивших нефтепродуктов. 38. Акт приемки-сдачи нефтепродуктов из резервуаров судов на АЗС. 39. Акт учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности топливораздаточной колонки. 40. Акт учета нефтепродуктов при выполнении ремонтных работ на топливораздаточной колонке (маслораздаточной колонке). Выполнение реферата по теме: «Организация многотопливных АЗС в современных условиях»		5	

Учебная практика Виды работ Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Слесарные работы при ремонте топливо- и маслозаправочных колонок: -восстановление изношенных деталей, - замена резинотехнических изделий, -опломбирование. Техническое обслуживание и ремонт горючесмазочных магистралей: -дефектовка и замена изношенных резьбовых соединений, -дефектовка и замена изношенных фланцевых соединений, -опрессовка трубомагистралей на выявление утечек. Техническое обслуживание и ремонт перекачивающих агрегатов: - проведение осмотра электротехнической части с выявлением дефектов и заменой изношенных частей, - проведение технического осмотра перекачивающих насосов.		18	
Раздел 2. Выполнение работ по организации транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.		78	
МДК 2. Организация транспортировки, приема хранения и отпуска нефтепродуктов		60	
Тема 2.1. Транспортировка, приём и хранение нефтепродуктов	Содержание	5	
	1. Организация транспортировки нефтепродуктов. Правила перевозки нефтепродуктов автоцистернами. Оборудование автомобилей. Требования, предъявляемые к автомобилям-цистернам, перевозящие нефтепродукты. Оборудование передвижной автозаправочной станции. Особенности эксплуатации передвижных автозаправочных станций.		2
	2. Организация приема нефтепродуктов. Порядок приема нефтепродуктов на автозаправочных станциях. Подготовка к сливу нефтепродуктов в резервуары. Работы проводимые при сливе и при завершении слива.		3
	3. Организация хранения нефтепродуктов. Правила хранения нефтепродуктов на автозаправочных станциях в резервуарах и в фасованном виде в таре. Учет нефтепродуктов. Обращения с отходами. Контроль и сохранность качества нефтепродуктов		3
	Практические занятия	10	
	1. Выполнение работ по приему нефтепродуктов.		
	2. Перекачка нефтепродуктов в резервуар.		
3. Проверка нефтепродуктов по показателям качества.			
4. Учет нефтепродуктов и порядок передачи смен.			
5. Оформление товарно-транспортной документации, акта в случае недостачи, заполнение журнала учета нефтепродуктов			
Тема 2.2. Процесс заправки	Содержание	5	

транспортных средств и порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов	1.	Последовательность ведения процесса заправки транспортных средств. Процесса заправки транспортных средств нефтепродуктами на автозаправочных станциях. Последовательность заправки нефтепродуктами транспортных средств передвижными автозаправочными станциями.		3
	2.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов за наличный расчет. Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину. Дистанционное включение топливозаправочных колонок. Контроль выдачи и наличия нефтепродуктов. Передача смен.		3
	3.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам. Договорные взаимоотношения. Заборная карта. Акты сверки взаиморасчетов.		3
Лабораторные работы			8	
1.	Расчет платежей. Выдача товарных чеков.			
2.	Ведение контрольно-отчетной документации.			
3.	Заключение договоров. Ведение заборно-лимитной карты.			
4.	Составление актов сверки взаиморасчетов.			
Практические занятия			12	
1.	Осуществление пуска и остановки топливно-раздаточных колонок.			
2.	Осуществление ручной заправки горючими материалами транспортных средств			
3.	Осуществление ручной заправки горючими материалами самоходных средств			
4.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами транспортных средств			
5.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами самоходных средств			
6.	Осуществление заправки летательных аппаратов, судов и всевозможных установок.			
Самостоятельная работа при изучении раздела 2			20	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем) Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).				
Примерная тематика домашних заданий				
21. Правила безопасного слива топлива из автоцистерны в резервуар автозаправочной станции. 22. Безопасное хранение топлива. 23. Инструктивная карта ведения процесса заправки транспортных средств. 24. Заборная карта. 25. Акт сверки взаиморасчетов отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам (по исходным данным, составленным преподавателем). Выполнение реферата по теме «Дополнительное оборудование автомобилей-цистерн, перевозящие нефтепродукты»			5	
Учебная практика Виды работ Осуществление регламентных работ по техническому обслуживанию топливозаправочных колонок. Проведение текущего ремонта топливозаправочных колонок. Осуществление защиты от статического электричества. Осуществление пуска топливозаправочной колонки.			18	

<p>Остановка топливораздаточной колонки. Учет отпуска нефтепродуктов. Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств. Пользование контрольно-кассовой машиной. Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину.</p>		
<p>Производственная практика Виды работ Техническое обслуживание и ремонт измерительной аппаратуры и приборов, оборудования заправочной станции. Перекачка топлива в резервуары. Отпуск горючих и смазочных материалов. Пуск и остановка топливно-раздаточных колонок. Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств. Заправка газобаллонного оборудования транспортных средств. Заправка летательных аппаратов, судов и всевозможных установок. Транспортировка и хранение баллонов и сосудов со сжиженным газом. Учёт расхода эксплуатационных материалов. Проверка и применение средств пожаротушения. Работа с персональной электронно-вычислительной машиной. Оформление учетно-отчетной документации и работа на кассовом аппарате.</p>	144	
Всего	318	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

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 работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию заправочных станций.		96	
МДК 1. Оборудование и эксплуатация заправочных станций		78	
Тема 1.1. Устройство заправочного оборудования	<p>Содержание</p> <p>1. Введение. Планировка и организация автозаправочной станции</p> <p>2. Оборудование автозаправочных станций: топливо- и маслораздаточные колонки; основные элементы колонок</p> <p>3. Контрольно-измерительные приборы заправочного оборудования</p> <p>Практические занятия</p> <p>1. Изучение устройства оборудования автозаправочных станций</p> <p>2. Изучение работы контрольно-измерительных приборов</p> <p>3. Оформление паспорта автозаправочной станции</p> <p>4. Оформление журнала осмотра зданий и сооружений, молниезащита</p> <p>5. Составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК* и при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК*)</p>	10	
		10	2
Тема 1.2. Эксплуатация заправочных станций	<p>Содержание</p> <p>1. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций жидких нефтепродуктов. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности заправочных станций</p> <p>2. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций сжиженного газа. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности заправочных станций. Пожарная безопасность. Охрана окружающей среды.</p> <p>3. Правила эксплуатации резервуаров. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт резервуаров. Профилактический осмотр, проверка, испытание, зачистка и градуировка резервуаров.</p> <p>4. Правила эксплуатации технологических трубопроводов. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт технологических трубопроводов.</p>	15	2
			2
			3
			2

	5.	Правила эксплуатации топливораздаточного оборудования. Эксплуатация, техническое обслуживание топливо- и маслораздаточных колонок, требования предъявляемые к ним. Электрооборудование.		3
	6.	Правила эксплуатации электронно-автоматической системы управления. Устройство и эксплуатация электронно-автоматической системы управления. Правила пользования контрольно-кассовой машиной через контроллер управления или компьютерно-кассовой системой.		3
	7.	Проверка на точность и наладки узлов системы. Проверка и регулировка топливо- и маслораздаточных колонок, узлов системы.		2
	Лабораторные работы		10	
	1.	Исследование замеров отпуска колонок нефтепродуктов		
	2.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов механическим способом		
	3.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов электронным способом		
	4.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов ручным способом		
	5.	Исследование герметичности топливных магистралей и их соединений		
	Практические занятия		20	
	1.	Отпуск нефтепродуктов. Прием платежей		
	2.	Выполнение проверочных и регулировочных работ топливозаправочных колонок. Опломбирование		
	3.	Выполнение проверочных и регулировочных работ маслозаправочных колонок. Опломбирование		
	4.	Ведение журнала учета ремонта оборудования		
	5.	Ведение технического паспорта		
	6.	Проверка и применение средств пожаротушения		
	7.	Проведение технического обслуживания резервуаров		
	8.	Проведение технического обслуживания технологического оборудования		
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.			9	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).				
Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем).				
Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).				
Примерная тематика домашних заданий				
41. Паспорт автозаправочной станции.				
42. Паспорт резервуара автозаправочной станции.				
43. Журнал учета работы топливораздаточной колонки.				
44. Акт выполнения зачистки резервуара.				
45. Журнал учета поступивших нефтепродуктов.				
46. Акт приемки-сдачи нефтепродуктов из резервуаров судов на АЗС.				
47. Акт учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности топливораздаточной колонки.				
48. Акт учета нефтепродуктов при выполнении ремонтных работ на топливораздаточной колонке (маслораздаточной колонке).				
Выполнение реферата по теме: «Организация многотопливных АЗС в современных условиях»			5	

<p>Учебная практика Виды работ Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Слесарные работы при ремонте топливо- и маслозаправочных колонок: -восстановление изношенных деталей, - замена резинотехнических изделий, -опломбирование. Техническое обслуживание и ремонт горючесмазочных магистралей: -дефектовка и замена изношенных резьбовых соединений, -дефектовка и замена изношенных фланцевых соединений, -опрессовка трубомагистралей на выявление утечек. Техническое обслуживание и ремонт перекачивающих агрегатов: - проведение осмотра электротехнической части с выявлением дефектов и заменой изношенных частей, - проведение технического осмотра перекачивающих насосов.</p>	18	
---	-----------	--

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета устройства автомобилей; лаборатории технического оборудования заправочных станций и технологии отпуска горюче - смазочных материалов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (макеты, плакаты, презентации, схемы электрооборудования);
- образцы топливо-смазочных материалов;

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедийный проектор).

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- топливораздаточная колонка;
- инструктивные карты;
- пульт управления топливораздаточной колонкой;
- контрольно-кассовая машина;
- образцы технической документации;
- контрольно- измерительные приборы;
- образцы топливо - смазочных материалов.

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

Оборудование и оснащение рабочих мест

Операторская заправочной станции должна быть оборудована пультом дистанционного управления, средствами связи, пожаротушения, аварийной и охранной сигнализацией.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

3. Операции с нефтепродуктами: Автозаправочные станции / Д.В. Цагарели, В.А.Бондарь, Е.И.Зоря.- М.: издательство Паритет Граф, 2008.- 343 с.

4. Технологическое оборудование автозаправочных станций (комплексов) / Д.В. Цагарели, В.А.Бондарь, Е.И.Зоря . - М.: издательство Паритет Граф, 2006. - 406 с.

Дополнительные источники:

13.Автозаправка: справочник руководителя АЗС, АГЗС, ГНС, нефтебазы/ В. В.Волгин, 2006.-2400с.

14.ВППБ 01-01-94. Правила пожарной безопасности при эксплуатации предприятий нефтепродуктообеспечения.

15.ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

16.ГОСТ Р 50913-96 Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов.

Типы, параметры и общие технические требования

17.ГОСТ Р 51866-2002 Топлива моторные. Бензин неэтилированный. Технические условия.

18.Пособие по безопасной работе на автозаправочных станциях. - М.: Изд-во «ЭНАС», 2007. -30 с: ил.

19.ПОТ Р О-112-001-95. Правила по технике безопасности и промышленной санитарии при эксплуатации нефтебаз и автозаправочных станций (АЗС).

20.Правила технической эксплуатации автозаправочных станций.- Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2008. - 77.

21. РД 153-39.2-080-01. Правила технической эксплуатации автозаправочных станций (АЗС). Руководящий документ.

22.РИ-002-2007г. Инструкция по общим правилам пожарной безопасности на автозаправочных станциях.

23.РИ-005-2007г. Инструкция по охране труда при эксплуатации резервуарных парков на автозаправочных станциях.

24.РИ-1-010-2008г. Инструкция по охране труда для электрослесаря автозаправочных станций.

Интернет-ресурсы

4. Большая техническая энциклопедия: Technic: URL: <http://www.ai08.org>. (2010) ©.

5. ОАО Газпром нефть: Gazprom-neft.ru: URL: <http://www.gazprom-neft.ru/business/filling-stations>. (2006—2011)©.
6. Газовое оборудование: ХГК FAS.SU: URL: <http://fas.su>. (2008-2010) ©.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению программы профессионального модуля **Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами** предшествует изучение учебных дисциплин: «Электротехника», «Материаловедение», «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности» (также возможно изучение данных дисциплин параллельно с профессиональным модулем).

В образовательном процессе предусматривается реализация компетентностного подхода, т.е. используются активные формы проведения занятий: занятия с применением электронных образовательных ресурсов, деловые и ролевые игры, индивидуальные и групповые проекты, учебное сотрудничество, анализ производственных ситуаций, различные тренинги, дискуссии, коллективный способ обучения, в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций.

Учебная практика проводится образовательным учреждением в учебно-производственных мастерских чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля по дням (1 или 2 дня в неделю).

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках данного профессионального модуля. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Занятия проводят мастера производственного обучения, закрепленные за учебной группой, или за учебной мастерской. Ответственность, за руководство учебной практикой обучающихся, несет заместитель директора по учебно-производственной работе. Учет, учебной практики обучающихся, ведется в учебном журнале мастером производственного обучения. Учебная практика завершается оценкой (зачет, незачет) освоенных компетенций и прохождением аттестации на начальный уровень квалификации (второй разряд). Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме практического и теоретического экзамена. Результаты оценки предоставляются в портфолио достижений обучающегося и учитываются при государственной (итоговой) аттестации.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа осуществляется в форме работы с информационными источниками, подготовки творческих и аналитических отчетов и представления результатов деятельности в виде письменных работ. Самостоятельная работа сопровождается индивидуальными и групповыми консультациями.

Для обучающихся имеется возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам Интернета.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации инженерно - педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (МДК):

Инженерно-педагогические кадры: дипломированные специалисты имеющие среднее или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля Заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно - педагогические кадры: дипломированные специалисты имеющие среднее или высшее профессиональное образование преподаватели МДК, учебных дисциплин: «Оборудование и эксплуатация заправочных станций», «Организация транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов», «Охрана труда», «Материаловедение», «Безопасность жизнедеятельности».

Мастера производственного обучения: наличие 4–5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Повышение квалификации инженерно – педагогических работников не реже 1 раза в 5 лет

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
<p>Производить заправку горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - заправка горючими и смазочными материалами транспортных средств на заправочных станциях; - ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств; - отпуск горючих и смазочных материалов; - перекачка топлива в резервуары с соблюдением правил техники безопасности; - соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии - наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии Наблюдение, экспертная оценка на учебной практике Наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии. Наблюдение, экспертная оценка на практическом занятии, учебной практике.
<p>Проводить технический осмотр и</p>	<p>- проведение технического</p>	<p>Выполнение</p>

<p>ремонт оборудования заправочных станций</p>	<p>обслуживания топливо- и маслораздаточных колонок;</p> <p>- проведение текущего ремонта топливо- и маслораздаточных колонок;</p> <p>- осуществление проверки и регулировки топливо - раздаточных колонок и узлов системы;</p> <p>- проведение профилактического осмотра, зачистки и градуировки резервуаров;</p> <p>- осуществление внешнего осмотра, проверки крепления трубопроводов в технологических шахтах и состояние уплотнительных прокладок;</p> <p>- соблюдение правил безопасных приемов труда.</p>	<p>практического задания</p> <p>Наблюдение, экспертная оценка на, учебной практике</p> <p>Выполнение практического задания</p> <p>Наблюдение, экспертная оценка на учебной практике</p> <p>Выполнение практического задания. Наблюдение, экспертная оценка на учебной практике</p> <p>Наблюдение, экспертная оценка на практических занятиях, учебной практике</p>
<p>Вести и оформлять учетно-отчетную и планирующую документацию</p>	<p>- ведение журнала учета ремонта оборудования;</p>	<p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с</p>

	<p>- составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК и при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК);</p> <p>-составление актов учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК и при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК)</p> <p>- оформление товарно-транспортной документации, акта в случае недостачи; -заполнение журнала учета поступивших нефтепродуктов;</p> <p>-оформление технического паспорта резервуаров;</p>	<p>эталонном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p> <p>Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)</p>
--	---	--

	-оформление паспорта автозаправочной станции.	Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)
	-составление актов сверки взаиморасчетов;	Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)
	-ведение заборной карты.	Экспертная оценка на практическом занятии, сравнение с эталоном (Образец составленного документа)

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
Понимать сущность и социальную значимость своей	- демонстрация устойчивой мотивации к освоению будущей	Анкетирование, собеседование,

будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	профессии, выражающуюся в участии в конкурсах профессионального мастерства, чтения дополнительной литературы по профессии; - понимание социальной значимости профессии.	наблюдение, экспертная оценка
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- постановка задач, исходя из цели; - самостоятельный поиск путей повышения эффективности своей деятельности; - выбор способов действий и средств достижения цели, адекватных поставленным задачам; - самостоятельное осуществление деятельности.	Опрос, анкетирование, собеседование, тест, наблюдение за происходящим,
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- анализ рабочей ситуации; - анализ способов выполнения действия в соответствии с конкретной ситуацией; - осуществление контроля, оценки, коррекции собственной деятельности; - аккуратность, своевременность и точность в работе; - понимание собственной ответственности за результаты своей работы.	Опрос, анализ конкретной ситуации, экспертная оценка, рефлексия
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения	- отбор и анализ информации в соответствии с профессиональной задачей;	Опрос, анкетирование, собеседование,

<p>профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение способов и средств поиска информации. 	<p>проверка выполненного задания, изучение продукта деятельности</p>
<p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководителем, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - участие в коллективном принятии решений; - участие в коллективном определении целей; - определение собственной зоны ответственности; - достижение командой поставленной цели; - демонстрация коммуникативных навыков 	<p>Опрос, наблюдение, рефлексия, тестирование</p>
<p>Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение действий на основе пошаговых инструкций и алгоритмов; - аккуратное и точное исполнение профессиональных функций, имеющих значение при прохождении воинской службы - демонстрация специальных знаний, используемых при исполнении воинской обязанности; - определение своей роли для прохождения воинской службы в соответствии с полученными профессиональными навыками 	<p>Экспертная оценка на практических занятиях</p>

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ),	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
--	--	-------------	------------------

междисциплинарных курсов (МДК) и тем			
1	2	3	4
Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию заправочных станций.		108	
МДК 1. Оборудование и эксплуатация заправочных станций		78	
Тема 1.1. Устройство заправочного оборудования	Содержание	24	
	1. Введение. Планировка и организация автозаправочной станции		1
	2. Оборудование автозаправочных станций.		2
	3. Устройство топливораздаточных колонок.		2
	4. Устройство маслораздаточных колонок.		
	5. Устройство контрольно-измерительных приборов.		
	6. Паспорт автозаправочной станции.		
	7. Журнал осмотра зданий и сооружений, молниезащита.		
	8. Акты учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности ТРК*.		
	9. Акты при выполнении ремонтных работ на ТРК (МРК*)		
Тема 1.2. Эксплуатация заправочных станций	Содержание	26	
	1. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций жидких нефтепродуктов. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро - и взрывобезопасности заправочных станций		2
	2. Правила безопасной эксплуатации заправочных станций сжиженного газа. Общие положения. Информация и документация АЗС. Территория. Здания и сооружения. Электрооборудование. Водоснабжение, канализация. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности заправочных станций. Пожарная безопасность. Охрана окружающей среды.		2
	3. Правила эксплуатации резервуаров. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт резервуаров. Профилактический осмотр, проверка, испытание, зачистка и градуировка резервуаров.		3
	4. Правила эксплуатации технологических трубопроводов. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт технологических трубопроводов.		2
	5. Правила эксплуатации топливораздаточного оборудования. Эксплуатация, техническое обслуживание топливо- и маслораздаточных колонок, требования предъявляемые к ним. Электрооборудование.		3

	6.	Правила эксплуатации электронно-автоматической системы управления. Устройство и эксплуатация электронно-автоматической системы управления. Правила пользования контрольно-кассовой машиной через контроллер управления или компьютерно-кассовой системой.		3	
	7.	Проверка на точность и наладки узлов системы. Проверка и регулировка топливо- и маслораздаточных колонок, узлов системы.		2	
	8.	Замеры отпуска нефтепродуктов топливораздаточными колонками (ТРК).	12		
	9.	Замеры отпуска нефтепродуктов топливораздаточными колонками (ТРК).			
	10.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов механическим способом			
	11.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов электронным способом			
	12.	Измерение резервуаров для хранения нефтепродуктов ручным способом			
	13.	Проверка герметичности топливных магистралей и их соединений			
	14.	Отпуск нефтепродуктов. Прием платежей			16
	15.	Проверочные и регулировочные работы топливораздаточных колонок. Опломбирование			
	16.	Проверочные и регулировочные работы маслораздаточных колонок. Опломбирование			
	17.	Журнал учета ремонта оборудования			
	18.	Технический паспорт АЗС.			
	19.	Средства пожаротушения и правила ими пользоваться.			
	20.	Проведение технического обслуживания резервуаров			
	21.	Проведение технического обслуживания технологического оборудования			
	Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.				12
	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем).</p> <p>Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).</p>				
	Примерная тематика домашних заданий				5
	49. Паспорт автозаправочной станции.				
	50. Паспорт резервуара автозаправочной станции.				
51. Журнал учета работы топливораздаточной колонки.					
52. Акт выполнения зачистки резервуара.					
53. Журнал учета поступивших нефтепродуктов.					
54. Акт приемки-сдачи нефтепродуктов из резервуаров судов на АЗС.					
55. Акт учета нефтепродуктов при выполнении работ по проверке погрешности топливораздаточной колонки.					
56. Акт учета нефтепродуктов при выполнении ремонтных работ на топливораздаточной колонке (маслораздаточной колонке).					
Выполнение реферата по теме: «Организация многотопливных АЗС в современных условиях»					

Учебная практика Виды работ Проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; Слесарные работы при ремонте топливо- и маслозаправочных колонок: -восстановление изношенных деталей, - замена резинотехнических изделий, -опломбирование. Техническое обслуживание и ремонт горючесмазочных магистралей: -дефектовка и замена изношенных резьбовых соединений, -дефектовка и замена изношенных фланцевых соединений, -опрессовка трубомагистралей на выявление утечек. Техническое обслуживание и ремонт перекачивающих агрегатов: - проведение осмотра электротехнической части с выявлением дефектов и заменой изношенных частей, - проведение технического осмотра перекачивающих насосов.		18	
Раздел 2. Выполнение работ по организации транспортировки, приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.		78	
МДК 2. Организация транспортировки, приема хранения и отпуска нефтепродуктов		60	
Тема 2.1. Транспортировка, приём и хранение нефтепродуктов	Содержание	26	
	1. Организация транспортировки нефтепродуктов. Правила перевозки нефтепродуктов автоцистернами. Оборудование автомобилей. Требования, предъявляемые к автомобилям-цистернам, перевозящие нефтепродукты. Оборудование передвижной автозаправочной станции. Особенности эксплуатации передвижных автозаправочных станций.		2
	2. Организация приема нефтепродуктов. Порядок приема нефтепродуктов на автозаправочных станциях. Подготовка к сливу нефтепродуктов в резервуары. Работы проводимые при сливе и при завершении слива.		3
	3. Организация хранения нефтепродуктов. Правила хранения нефтепродуктов на автозаправочных станциях в резервуарах и в фасованном виде в таре. Учет нефтепродуктов. Обращения с отходами. Контроль и сохранность качества нефтепродуктов	3	
	Практические занятия	4	
	1. Выполнение работ по приему нефтепродуктов.		
	2. Перекачка нефтепродуктов в резервуар.		
3. Проверка нефтепродуктов по показателям качества.			
4. Учет нефтепродуктов и порядок передачи смен.			

	5.	Оформление товарно-транспортной документации, акта в случае недостачи, заполнение журнала учета нефтепродуктов			
Тема 2.2. Процесс заправки транспортных средств и порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов	Содержание		22		
	1.	Последовательность ведения процесса заправки транспортных средств. Процесса заправки транспортных средств нефтепродуктами на автозаправочных станциях. Последовательность заправки нефтепродуктами транспортных средств передвижными автозаправочными станциями.			3
	2.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов за наличный расчет. Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину. Дистанционное включение топливозаправочных колонок. Контроль выдачи и наличия нефтепродуктов. Передача смен.			3
	3.	Порядок отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам. Договорные взаимоотношения. Заборная карта. Акты сверки взаиморасчетов.			3
	Лабораторные работы		4		
	1.	Расчет платежей. Выдача товарных чеков.			
	2.	Ведение контрольно-отчетной документации.			
	3.	Заключение договоров. Ведение заборно-лимитной карты.			
	Практические занятия		4		
	1.	Осуществление пуска и остановки топливно-раздаточных колонок.			
	2.	Осуществление ручной заправки горючими материалами транспортных средств			
	3.	Осуществление ручной заправки горючими материалами самоходных средств			
	4.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами транспортных средств			
	5.	Осуществление ручной заправки смазочными материалами самоходных средств			
	Самостоятельная работа при изучении раздела 2		28		
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Самостоятельное углубленное изучение тем (по вопросам, составленным преподавателем) Самостоятельное составление паспортов, актов, журналов работы автозаправочных станций (по исходным данным, составленным преподавателем).					
Примерная тематика домашних заданий		5			
26. Правила безопасного слива топлива из автоцистерны в резервуар автозаправочной станции.					
27. Безопасное хранение топлива.					
28. Инструктивная карта ведения процесса заправки транспортных средств.					
29. Заборная карта.					
30. Акт сверки взаиморасчетов отпуска и оплаты нефтепродуктов по платежным документам (по исходным данным, составленным преподавателем).					
Выполнение реферата по теме «Дополнительное оборудование автомобилей-цистерн, перевозящие нефтепродукты»					

<p>Учебная практика Виды работ Осуществление регламентных работ по техническому обслуживанию топливозаправочных колонок. Проведение текущего ремонта топливозаправочных колонок. Осуществление защиты от статического электричества. Осуществление пуска топливозаправочной колонки. Остановка топливозаправочной колонки. Учет отпуска нефтепродуктов. Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств. Пользование контрольно-кассовой машиной. Расчет и прием платежей через контрольно-кассовую машину.</p>	36	
<p>Производственная практика Виды работ Техническое обслуживание и ремонт измерительной аппаратуры и приборов, оборудования заправочной станции. Перекачка топлива в резервуары. Отпуск горючих и смазочных материалов. Пуск и остановка топливно-раздаточных колонок. Ручная заправка горючими и смазочными материалами транспортных и самоходных средств. Заправка газобаллонного оборудования транспортных средств. Заправка летательных аппаратов, судов и всевозможных установок. Транспортировка и хранение баллонов и сосудов со сжиженным газом. Учёт расхода эксплуатационных материалов. Проверка и применение средств пожаротушения. Работа с персональной электронно-вычислительной машиной. Оформление учетно-отчетной документации и работа на кассовом аппарате.</p>	144	
Всего	318	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное

