

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АНО ДПО
Учебный центр «Стандарт»
И.Б. Соколова
02 декабря 2021 г.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

1.1. Область применения программы

Основная программа профессионального обучения - программа профессиональной подготовки по профессии рабочих «Оператор товарный» 3-го разряда (далее Программа), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в установленном порядке АНО ДПО Учебный центр «Стандарт», в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Приказа Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» и разработана на основе профессионального стандарта «Оператор товарный» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 182н) и установленных квалификационных требований Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск №36, часть № 1, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 31.07.1995г. N 43), и других федеральных законов и действующих нормативных правовых документов.

1.2. Нормативные документы для разработки программы

Нормативно-правовую базу разработки программы составляют:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»
3. Приказ об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513 (в редакции);
4. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) выпуск №36, часть № 1, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 31.07.1995г. N 43).
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 182н "Об утверждении профессионального стандарта «Оператор товарный»;
6. Устав АНО ДПО Учебный центр «Стандарт» и другие локальные акты образовательной организации.

1.3. Цель обучения по программе – требования к результатам освоения программы

Цель обучения по программе подготовки рабочих, служащих – приобретение обучающимися профессиональных знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых функций (нового вида профессиональной деятельности) – обслуживание оборудования при приеме, хранении, отпуске нефти и нефтепродуктов, согласно установленных квалификационных требований и требований профессионального стандарта по

профессии рабочих «Оператор товарный», с присвоением 3-го квалификационного разряда, без повышения образовательного уровня.

Основная цель вида профессиональной деятельности подготовка оборудования и выполнение работ по приему, хранению, отпуску нефти и нефтепродуктов.

1.4. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

По результатам квалификационного экзамена, на основании протокола квалификационной комиссии, окончившему обучение присваивается квалификация (профессия, разряд) и выдается документ о квалификации - свидетельство о профессии рабочего, должности служащего установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лица освоившие часть программы, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному образовательной организацией.

Индивидуальный учет результатов освоения обучающихся образовательной программы, а также хранение в архивах информации об этих результатах производится АНО ДПО Учебный центр «Стандарт» на бумажных и (или) электронных носителях.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа представляет собой комплект нормативных документов, определяющий объем, содержание, планируемые результаты освоения программы, организацию образовательного процесса, и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), организационно-педагогические условия реализации образовательной программы, систему оценки результатов освоения образовательной программы, а также оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Учебный план программы профессионального обучения определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программы, практической подготовки и иных видов учебной деятельности слушателей, формы промежуточной аттестации обучающихся.

2.1. Связь образовательной программы с профессиональным стандартом

Таблица 1.

Наименование программы (профессии, должности)	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
«Оператор товарный» 3-го разряда	Профессиональный стандарт «Оператор товарный», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. N 182н.

2.2. Форма обучения и срок реализации образовательной программы:

Освоение программного материала осуществляется в очной форме, с использованием в процессе обучения видео, презентации, мультимедийного и текстового комплекса учебных материалов.

Трудоемкость освоения программы:

Срок реализации образовательной программы (продолжительность обучения) составляет 3,5 месяца, всего **480** часа в том числе:

- теоретическое обучение в объеме **220 часов;**
- практическая подготовка (стажировка) в объеме **260 часов.**

2.3. Режим занятий:

Продолжительность учебной недели: шестидневная – всего 36 часов в неделю.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Продолжительность урока: 1 час 30 минут (2 академических часа).

Перерывы между занятиями составляют 10 минут.

Ежедневно разрешается проводить занятия, как правило, не более восьми учебных часов.

Занятия проводятся парами, по два академических часа. Первая пара 08.00-9.30, вторая пара 9.40-11.10, третья пара 11.20-12.50, четвертая пара 13.00-14.30, пятая пара 14.40-16.10, шестая пара 16.20-17.50, седьмая пара 18.00-19.30, восьмая пара 19.40-21.10.

Расписание занятий: дата начала занятий (конкретный день недели) согласовывается в зависимости от поступающих заявок на обучение и графиком работы преподавателей.

2.4. Технологии реализации программы профессионального обучения

Обучение может осуществляться как групповым, так и индивидуальным методами.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных учебных аудиториях с использованием учебно-методических и учебно-наглядных пособий.

Обучение по программе проводится путем преподавания учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме авторских лекционных занятий и применения дистанционных технологий в соответствии с действующей нормативной базой.

Теоретическая подготовка программы обеспечивает объем знаний и умений, необходимый для приобретения обучающимися профессиональных навыков и приемов труда.

Практическая подготовка, при которой обучающимися приобретаются профессиональные умения и навыки самостоятельно выполнять все работы предусмотренные квалификационной характеристикой по профессии рабочего «Оператор товарный» 3-го разряда, является составной частью программы и проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки слушателей на основе договоров, заключаемых между организациями (предприятиями) и АНО ДПО Учебным центром «Стандарт».

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Продолжительность рабочего дня слушателей при прохождении практики регламентируется Трудовым кодексом Российской Федерации.

Практическая подготовка проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей согласно графику учебного процесса.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и правил безопасного ведения работ.

На протяжении всей практической подготовке обучающимися заполняется дневник практической подготовки, с подведением ежедневного итога и ежедневной оценкой непосредственного руководителя, подтвержденного его подписью. Дневник практической подготовки является основным документом, подтверждающим прохождение данного вида обучения.

К концу обучения каждый обучающийся должен обладать профессиональными знаниями, умениями и навыками соответствующего уровня квалификации, уметь самостоятельно выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на производстве в сфере выполнения работ соответствующего вида профессиональной деятельности.

В ходе прохождения практики слушатели выполняют практическую квалификационную работу.

Допуск к квалификационному экзамену проводится по итогам практики с учетом (или на основании) результатов ее прохождения.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧИВШИХСЯ

3.1 Область профессиональной деятельности: добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

3.2 Объектами профессиональной деятельности:

- нефтепродукты;
- реагенты;
- задвижки;
- емкости, эстакада, стояки, трубопроводы;
- механические примеси;
- сливно-наливной инвентарь;
- щелочь, кислота и другие реагенты.

3.3 Обучающийся по профессии «Оператор товарный» готовится к следующим видам деятельности – трудовым функциям:

- 1 ТФ - Техническое обслуживание сливно-наливного и очистного оборудования для перекачки, приема, отпуска нефти и продуктов ее переработки;
- 2 ТФ - Подготовка резервуаров, емкостей, трубопроводов к приему, хранению, отпуску нефти и продуктов ее переработки;
- 3 ТФ - Выполнение операций по приему, хранению, отпуску нефти и продуктов ее переработки;
- 4 ТФ - Обслуживание нефтеловушек и факелов;
- 5 ТФ - Получение озокерита и озокеритовой продукции;
- 6 ТФ - Ведение документации на принимаемую и сдаваемую продукцию.

3.4. Квалификационная характеристика профессии рабочего «Оператор товарный» 3-го разряда

Характеристика работ. Обслуживание оборудования распределительной нефтебазы: с годовым объемом реализации нефтепродуктов до 10 тыс. т и руководством всеми работами; с годовым объемом реализации нефтепродуктов свыше 10 до 40 тыс. т. Прием и размещение, перекачивание, отпуск и хранение нефти, нефтепродуктов, сжиженных газов, ловушечного продукта, реагентов и других продуктов. Переключение задвижек по указанию оператора более высокой квалификации. Подготовка емкостей, эстакад, стояков, причалов и трубопроводов к приему, отпуску и хранению нефти, нефтепродуктов, реагентов, сжиженных газов и других продуктов. Определение удельного веса нефти, нефтепродуктов и других жидких продуктов в резервуарах, цистернах и других емкостях. Определение температуры, содержания механических примесей и воды. Сбор нефти и нефтепродуктов с нефтеловушек, откачка их в мерники. Откачка воды и грязи из резервуаров. Определение удельного веса нефти, нефтепродуктов и других жидких продуктов в цистернах. Определение объема жидких продуктов в резервуарах по калибровочным таблицам. Участие в обмере резервуаров, емкостей. Пломбировка цистерн. Подготовка резервуаров, трубопроводов, сливно-наливного инвентаря и другого оборудования к ремонту. Слив щелочи, кислоты и других реагентов из цистерн. Ведение защелачивания сжиженного газа, регулировка подачи газа, заполнение баллонов и цистерн на газонаполнительных станциях и установках по розливу сжатого газа. Дробление, сортировка и укупорка катализаторов. Обслуживание нефтеловушек. Зажигание и гашение факела. Очистка газового конденсата. Перекачивание растворителей и топлива в производстве озокерита. Взвешивание и укладка озокерита по сортам. Ведение документации на принимаемую и сдаваемую продукцию.

Должен знать: узлы управления и коммуникации обслуживаемого участка; типы насосов, их производительность, нормальное и допустимое давление; правила перекачивания горячих,

вязких и парафинистых нефтепродуктов и газов; технические условия на озокерит и растворители; правила эксплуатации трубопроводов; физические и химические свойства нефти, нефтепродуктов, реагентов и газа; основные причины потерь нефтепродуктов и реагентов при хранении, перекачивании и методы предотвращения этих потерь; устройство и назначение пробоотборных кранов, предохранительных и дыхательных клапанов, замерных приспособлений, хлопушек, сальников, компенсаторов; порядок подготовки коммуникаций для последовательной перекачки нефти, нефтепродуктов и реагентов; способы зажигания и гашения факелов; методы проведения простейших анализов; способы определения веса нефти и нефтепродуктов в цистернах и нефтесудах и обмера резервуаров; правила и установленные сроки слива-налива железнодорожных цистерн, нефтесудов и полноты их слива, погрузки-разгрузки вагонов и нефтесудов по уставу и договорам с железной дорогой и пароходством; условия эксплуатации подъездных путей и причалов; основы слесарного дела.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения программы определяются с учетом анализа трудовых функций профессионального стандарта, принятого за основу формирования программы:

Профессиональный стандарт	Наименование результата обучения
Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Обслуживание оборудования при приеме, хранении, отпуске нефти и нефтепродуктов
Обобщенная трудовая функция	Выполнение работ по обслуживанию оборудования и ведению технологических процессов на нефтебазах с годовой мощностью поставки (реализации) до 10 тысяч тонн
1.Трудовая функция	<i>Техническое обслуживание сливо-наливного и очистного оборудования для перекачки, приема, отпуска нефти и продуктов ее переработки</i>
Трудовые действия	Визуальный контроль состояния, проверка герметичности уплотнений и соединений, чистка наружных поверхностей технологических трубопроводов и запорной арматуры
	Визуальный контроль состояния, чистка поверхностей, проверка креплений, герметичности уплотнений, соединений; обслуживание сливо-наливного оборудования резервуарных парков в соответствии с рекомендациями завода-изготовителя
	Осуществление текущего ремонта и смазки сливо-наливных устройств, коммуникаций и запорной арматуры
	Контроль исправности технологического оборудования для приема и отпуска нефти и продуктов ее переработки
	Координация действия операторов более низкой квалификации по приему, перекачиванию и отпуску нефти, продуктов ее переработки, ловушечного продукта, реагентов
	Организация ревизии сбросовых коллекторов, запорной арматуры, насосного оборудования, применяемого для перекачки сточных вод, шлама и нефтепродуктов, выделенных из сточных вод
	Организация ревизии оборудования, используемого при авариях (штанг, тросов, передвижных насосов)
	Организация ревизии пожарных водоемов и оборудования, используемого при пожарах (задвижек, гидрантов, колодцев)
Умения	Проверять состояние сварных швов, соединений, опорных конструкций и арматуры трубопроводов
	Подключать сливные и наливные приборы
	Проводить ревизию сливо-наливного и очистного оборудования
	Очищать сооружения от шлама и накопившихся нефтепродуктов
Знания	Правила технической эксплуатации нефтебаз
	Физико-химические свойства нефти, продуктов ее переработки, ловушечного продукта, реагентов
	Технологические схемы трубопроводов, системы канализации, очистных сооружений
	Схемы управления задвижками на трубопроводах при сливе и проведении внутрибазовых перекачек
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
2.Трудовая функция	<i>Подготовка резервуаров, емкостей, трубопроводов к приему,</i>

	<i>хранению, отпуску нефти и продуктов ее переработки</i>
Трудовые действия	Проверка готовности оборудования резервуаров, емкостей к приему, отпуску, хранению нефти, продуктов ее переработки и реагентов
	Проверка степени загрязнения наружной и внутренней поверхностей резервуаров, емкостей и трубопроводов
	Проверка отсутствия в емкостях и резервуарах посторонних предметов, отложений, льда или воды
	Измерение количества остатка нефти, продуктов ее переработки в резервуарах и емкостях с определением его марки
	Проверка технического состояния шарниров крышек люков и лазов люков
	Проверка технического состояния заглушек патрубков нижних сливных приборов резервуаров
	Контроль работ по опрессовке и ремонту электро- и пароподогревателей в резервуарах
	Контроль работы газоуравнительной системы резервуаров
	Переключение резервуаров и технологических трубопроводов
	Дренирование резервуаров
	Подготовка трубопроводов для прокачки и освобождение их от нефти, продуктов ее переработки
Умения	Производить подсчеты веса нефти и нефтепродуктов в резервуарах и емкостях
	Производить подсчеты остатков нефти и нефтепродуктов по сортам
	Проводить инвентаризацию нефти и нефтепродуктов
	Проверять состояние сварных швов, соединений, опорных конструкций, дренажа и арматуры трубопроводов
	Проверять дыхательную и предохранительную арматуру, уровнемеры, пробоотборники, электро- и пароподогреватели в резервуарах
Знания	Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов и реагентов
	Устройство резервуаров и емкостей
	Схемы управления задвижками на трубопроводах и резервуарах при сливе и проведении внутрибазовых перекачек
	Устройство газоуравнительной системы
	Технологии ремонта резервуаров и трубопроводов
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
3.Трудовая функция	<i>Выполнение операций по приему, хранению, отпуску нефти и продуктов ее переработки</i>
Трудовые действия	Замер остатков нефти, продуктов ее переработки в резервуаре перед наполнением
	Контроль наполнения резервуара с целью недопущения перелива
	Проверка правильности открытия задвижек на трубопроводах, по которым будет производиться слив-налив (или внутрибазовая перекачка), и на соответствующих резервуарах
	Замер количества нефти, продуктов ее переработки в резервуаре после окончания налива и регистрация результатов в книге замеров
	Расчет количества принятой нефти, продуктов ее переработки по калибровочной таблице резервуара в объемных и весовых единицах
	Контроль подачи и расстановки цистерн под сливо-наливные стояки эстакад
	Подключение нижних сливных приборов, опускание нефтерукавов

	<p>верхнего слива, опускание и подъем переходных мостиков, открытие и закрытие люков цистерн, отсоединение сливных устройств</p> <p>Контроль и выполнение операций по зачисткам трубопроводов и резервуаров, а также цистерн от остатков при сливе</p> <p>Отпуск (выемка) змеевиков подогревателей при сливе вязких нефти и продуктов ее переработки</p> <p>Контроль исправности сливо-наливных приборов</p> <p>Проверка закрытия всех задвижек на трубопроводах, резервуарах после окончания слива-налива или внутрибазовой перекачки нефти и продуктов ее переработки</p> <p>Проведение замеров уровня продукта в резервуарах и цистернах</p> <p>Отбор проб и определение плотности и температуры хранимой нефти, продуктов ее переработки</p> <p>Контроль подогрева резервуаров и состояния продуктовых и паровых линий</p>
Умения	<p>Расставлять транспортные средства под сливные устройства</p> <p>Производить замеры нефти, продуктов ее переработки в резервуарах и цистернах</p> <p>Подключать сливные и наливные приборы</p> <p>Управлять задвижками на трубопроводах и резервуарах</p> <p>Рассчитывать количество принятой нефти, продуктов ее переработки по калибровочной таблице резервуара</p> <p>Оформлять документы на поступившие за смену нефть, продукты ее переработки, на принятые и отправленные транспортные средства</p>
Знания	<p>Физико-химические свойства нефтепродуктов и влияние их на проведение операций по сливу-наливу</p> <p>Технологические процессы приема, хранения, отпуска и перекачки нефти и продуктов ее переработки</p> <p>Схема размещения трубопроводов и резервуаров</p> <p>Карты заполнения резервуаров, управления задвижками на трубопроводах при сливе и проведении внутрибазовых перекачек</p> <p>Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности</p>
4.Трудовая функция	<i>Обслуживание нефтеловушек и факелов</i>
Трудовые действия	<p>Регулировка входных шиберов или задвижек для равномерности распределения сточных вод между секциями нефтеловушки и замер высоты слоя воды на водосливах</p> <p>Ежесменный сбор всплывших нефтепродуктов и обеспечение горизонтальности нефтесборных труб во избежание попадания в них большого количества воды</p> <p>Сгонка нефти, продуктов ее переработки к нефтесборным устройствам для ускорения сбора в открытых нефтеловушках</p> <p>Откачка сбора в мерники</p> <p>Сгребание под водой к приемку накопившегося в нефтеловушках осадка, ежесуточная откачка его или выпуск через донные клапаны</p> <p>Освобождение нефтеловушки от осадка в случае аварийной остановки скребкового механизма</p> <p>Очищение секции нефтеловушки шламовыми насосами при отсутствии скребковых механизмов и промывка трубопроводов после выпуска осадка</p> <p>Контроль состояния и проведения планово-предупредительных ремонтов</p>

	скребковых механизмов, насосов, гидроэлеваторов и другого механического оборудования
	Определение содержания нефти, продуктов ее переработки в пробах сточной воды, поступающей в нефтеловушку, и очищенной для оценки эффективности работы нефтеловушки
	Смазка задвижек, шиберов, редукторов и других деталей механического оборудования
	Регистрация сведений о неполадках в журнал эксплуатации нефтеловушек
	Отсоединение заглушками факельной системы от технологических установок и продувка ее азотом перед проведением ремонтных работ
	Обслуживание и ремонт оборудования факельных систем
	Розжиг и гашение факела, в том числе дистанционно
	Контроль планировки, ограждения и очистки огражденной вокруг факельного ствола территории
	Обеспечение непрерывной подачи продувочного газа в факельную систему, своевременного опорожнения технических устройств для сбора конденсата
	Контроль отсутствия подсоса воздуха в факельной системе и образования в них взрывоопасных смесей, предупреждение возможности их закупорки ледяными пробками
Умения	Определять содержание нефтепродуктов в пробах
	Удалять всплывшие включения
	Удалять подводный осадок
	Работать с запорным и предохранительным оборудованием
	Крепить растяжки факельного ствола
	Подавать газ в факельную систему
	Применять средства контроля и автоматизации при управлении факельной системой
Знания	Устройство и принцип работы нефтеловушек
	Технологии обслуживания и ремонта механизмов и оборудования нефтеловушек
	Методы проведения простейших анализов проб сточной воды
	Устройство и правила эксплуатации факельных систем
	Условия образования в факельных системах льда и конденсата
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
5.Трудовая функция	<i>Получение озокерита и озокеритовой продукции</i>
Трудовые действия	Загрузка твердого сырья и присадок в установку для получения озокерита и озокеритовой продукции
	Выполнение вспомогательных операций при экстрагировании и расплавлении сырья
	Контроль работы приборов контроля и автоматики экстракционного отделения установки для получения озокерита
	Перекачка растворителя и топлива при производстве озокерита
	Взвешивание и укладка озокерита по сортам
	Обслуживание промежуточных емкостей, дренажных лотков, резервуаров растворителя
	Управление скребковыми и ленточными конвейерами
	Обслуживание оборудования для производства озокерита (сушилки, мешалки, насосы)

Умения	Управлять процессом производства озокерита
	Обслуживать установки производства озокерита
Знания	Параметры технологического режима получения озокерита
	Схема коммуникаций на обслуживаемом участке при производстве озокерита
	Нормы и требования промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности
6.Трудовая функция	<i>Ведение документации на принимаемую и сдаваемую продукцию</i>
Трудовые действия	Ведение учета производимых товарных операций на нефтебазе
	Составление сводной ведомости движения нефти, продуктов ее переработки за сутки
	Составление актов на расход нефти, продуктов ее переработки
	Проведение подсчета массы нефти, продуктов ее переработки в резервуарах по данным замеров и калибровочным таблицам с занесением результатов в журнал учета
	Проведение подсчета остатков нефти, продуктов ее переработки по сортам и занесение результатов в товарную книгу
	Проведение инвентаризации нефти, продуктов ее переработки
	Заполнение учетных карт по каждому резервуару
	Поддержание связи с диспетчерами, руководством, товарно-транспортным цехом и другими операторами товарными
Умения	Пользоваться таблицами калибровки резервуаров и емкостей
	Определять пригодность измерительных средств и градуировочных таблиц при инвентаризации нефти, продуктов ее переработки
	Замерять нефть, продукты ее переработки в резервуарах
	Оформлять документацию в установленном порядке
Знания	Физико-химические свойства хранимых нефти и продуктов ее переработки
	Технологические процессы загрузки, хранения и отпуска нефти, продуктов ее переработки
	Устройство резервуаров
	Порядок оформления документации

Слушатель, освоивший программу, должен:

знать:

- Узлы управления и коммуникации обслуживаемого участка.
- Типы насосов, их производительность, нормальное и допустимое давление.
- Правила перекачивания горячих, вязких и парафинистых нефтепродуктов и газов.
- Технические условия на озокерит и растворители; правила эксплуатации трубопроводов.
- Физические и химические свойства нефти, нефтепродуктов, реагентов и газа.
- Основные причины потерь нефтепродуктов и реагентов при хранении, перекачивании и методы предотвращения этих потерь.
 - Устройство и назначение пробоотборных кранов, предохранительных и дыхательных клапанов, замерных приспособлений, хлопушек, сальников, компенсаторов.
 - Порядок подготовки коммуникаций для последовательной перекачки нефти, нефтепродуктов и реагентов.
 - Способы зажигания и гашения факелов.
 - Методы проведения простейших анализов.
 - Способы определения веса нефти и нефтепродуктов в цистернах и нефтесудах и обмера резервуаров.

- Правила и установленные сроки слива-налива железнодорожных цистерн, нефтесудов и полноты их слива, погрузки-разгрузки вагонов и нефтесудов по уставу и договорам с железной дорогой и пароходством; условия эксплуатации подъездных путей и причалов.

- Основы слесарного дела.

уметь:

- Обслуживать оборудование распределительной нефтебазы: с годовым объемом реализации нефтепродуктов до 10 тыс. т и руководством всеми работами; с годовым объемом реализации нефтепродуктов свыше 10 до 40 тыс. т.

- Осуществлять прием и размещение, перекачивание, отпуск и хранение нефти, нефтепродуктов, сжиженных газов, ловушечного продукта реагентов и других продуктов.

- Переключать задвижки по указанию оператора более высокой квалификации.

- Подготовить емкости, эстакады, стояки, причалы и трубопроводы к приему, отпуску и хранению нефти, нефтепродуктов, реагентов, сжиженных газов и других продуктов.

- Определять удельный вес нефти, нефтепродуктов и других жидких продуктов в резервуарах, цистернах и других емкостях.

- Определять температуру, содержание механических примесей и воды.

- Производить сбор нефти и нефтепродуктов с нефтеловушек и откачку их в мерники.

- Откачивать воду и грязь из резервуара.

- Определять удельный вес нефти, нефтепродуктов и других жидких продуктов в цистернах.

- Определять объем жидких продуктов в резервуарах по калибровочным таблицам.

- Участвовать в обмене резервуаров, емкостей.

- Пломбировать цистерны.

- Подготавливать резервуары, трубопроводы, сливо-наливной инвентарь и другое оборудование к ремонту.

- Сливать щелочи, кислоты и другие реагенты из цистерн.

- Вести защелачивание сжиженного газа, регулировать подачу газа, заполнять баллоны и цистерны на газонаполнительных станциях и установках по разливу сжатого газа.

- Производить дробление, сортировку и укупорку катализаторов.

- Обслуживать нефтеловушки.

- Зажигать и гасить факел.

- Очищать газовый конденсат. Перекачивать растворители и топливо в производстве озокерита.

- Взвешивать и укладывать озокерит по сортам.

- Вести документацию на принимаемую и сдаваемую продукцию.

должен выполнять работы по приемке и сдаче смены, уборке рабочего места, приспособлений, инструментов, а также по содержанию их в надлежащем состоянии, ведению установленной технической документации.