**Наименования квалификаций и требования к квалификациям, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации, представленные Советом по профессиональным квалификациям   
в нефтегазовом комплексе**

1. Наименование квалификации Работник по контролю физико-химических свойств нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки (3-й уровень квалификации)
2. Номер квалификации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Уровень (подуровень) квалификации 3 .
4. Область профессиональной деятельности: Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа .
5. Вид профессиональной деятельности: Лабораторный контроль физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата, продуктов их переработки и сопутствующих веществ .
6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации: .
7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:
8. Основание разработки квалификации:

|  |  |
| --- | --- |
| Вид документа | Полное наименование и реквизиты документа |
| Профессиональный стандарт (при наличии) | 19.085 «Работник по контролю физико-химических свойств нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки», приказ Минтруда России от 11.04.2025 № 211н |
| Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации (при наличии) | – |
| Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности | – |

Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код (при наличии профессионального стандарта) | Наименование трудовой функции (профессиональной задачи, обязанности) | Трудовые действия | Необходимые умения | Необходимые знания | Дополнительные сведения (при необходимости) |
| A/01.3 | Выполнение регламентированного отбора проб нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки | Подготовка, мытье и сушка лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, пробоотборных боксов, тары | Подбирать способ очистки лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары в зависимости от типа и степени загрязнения.  Использовать специальные средства для удаления загрязнений с лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары.  Готовить растворы для химической очистки лабораторной и пробоотборной посуды.  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила подготовки, мытья и сушки лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары, пробоотборных боксов  Порядок подбора и использования специальных средств для удаления загрязнений с лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары  Механические и химические методы очистки лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары, пробоотборных боксов |  |
| Визуальный осмотр пробоотборников на целостность и чистоту, проверка на герметичность и работоспособность | Проверять чистоту мытья лабораторной и пробоотборной посуды, пробоотборников, тары  Сортировать лабораторную и пробоотборную посуду, пробоотборники, тару по назначению  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила обращения с лабораторной и пробоотборной посудой, правила хранения лабораторной и пробоотборной посуды |
| Заполнение поглотительных склянок, бутылок, аспираторов, газометров растворами для отбора проб газов | Работать с растворами для отбора проб газов  Работать с мерной лабораторной посудой  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила обращения с лабораторной и пробоотборной посудой, правила хранения лабораторной и пробоотборной посуды |
| Отбор пробы газа в пробоотборник, «подушку», газовую пипетку, газометр, пропускание через раствор в поглотительных склянках | Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания)  Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб  Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб  Виды и конструкция пробоотборных устройств  Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде  Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы  Правила транспортировки и хранения проб  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям |
| Отбор проб газовоздушных смесей в раствор поглотительных приборов, в фильтры и обеспечение представительности пробы | Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания)  Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб  Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб  Виды и конструкция пробоотборных устройств  Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде  Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы  Правила транспортировки и хранения проб  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям |
| Отбор пробы жидкости, в том числе парового конденсата, в бутылку или пробоотборник, переливание пробы в емкость для хранения проб | Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания)  Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб  Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб  Виды и конструкция пробоотборных устройств  Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде  Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы  Правила транспортировки и хранения проб  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям |
| Отбор проб продуктов переработки нефти и нефтепродуктов, сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки с применением пробоотборных устройств, доставка проб в лабораторию | Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания)  Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб  Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб  Осуществлять отбор проб нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб  Виды и конструкция пробоотборных устройств  Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде  Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы  Правила транспортировки и хранения проб  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям |
| Отбор проб из стационарных пробоотборных точек и обеспечение представительности пробы | Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания)  Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб  Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб  Виды и конструкция пробоотборных устройств  Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде  Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы  Правила транспортировки и хранения проб  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям |
| Отбор проб из пробоотборных точек в присутствии персонала цеха-владельца оборудования и обеспечение представительности пробы | Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания)  Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб  Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб  Виды и конструкция пробоотборных устройств  Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде  Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы  Правила транспортировки и хранения проб  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям |
| Контроль и наблюдение за правильностью отбора проб технологическим персоналом | Подбирать соответствующую лабораторную посуду в зависимости от методики анализа (испытания)  Готовить пробоотборники и камеры для отбора проб к проведению отбора проб  Применять пробоотборные устройства для осуществления отбора проб  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики (методы) анализов (испытаний) и отбора проб  Виды и конструкция пробоотборных устройств  Порядок применения средств индивидуальной защиты при отборе проб в загазованной среде  Правила эксплуатации технологического оборудования, из которого отбираются пробы  Правила транспортировки и хранения проб  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям |
| Оценка условий окружающей среды при отборе проб | Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды  Работать с приборами контроля условий окружающей среды | Требования к состоянию условий окружающей среды при отборе проб  Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при отборе проб |
| Идентификация и маркировка отобранных проб | Идентифицировать маркировку, контролировать проверку работоспособности и продувки пробоотборных точек | Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов к маркировке проб |
| Подготовка и наклейка этикеток с указанием даты, времени, места отбора проб и вида анализа (испытаний), сведений о лице, проводившем отбор, условий отбора (при необходимости) | Идентифицировать маркировку, контролировать проверку работоспособности и продувки пробоотборных точек | Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов к маркировке проб |
| Заполнение сопровождающих документов при отборе проб | Идентифицировать маркировку, контролировать проверку работоспособности и продувки пробоотборных точек | Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов к маркировке проб |
| A/02.3 | Приготовление проб для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки | Приготовление объединенной пробы нефти или нефтепродукта в емкость сливанием точечных проб, отобранных с разных уровней | Сливать порции жидкого вещества с разных уровней или разных промежутков времени  Работать с мерной лабораторной посудой  Отбирать пробы нефти и нефтепродуктов, продуктов их переработки и сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Требования к приготовлению объединенных, накопительных, контрольных проб  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Приготовление накопительной пробы нефти или нефтепродукта в емкости сливанием порций всех объединенных проб | Сливать порции жидкого вещества с разных уровней или разных промежутков времени  Работать с мерной лабораторной посудой  Отбирать пробы нефти и нефтепродуктов, продуктов их переработки и сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Требования к приготовлению объединенных, накопительных, контрольных проб  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Приготовление составной пробы водных сред сливанием порций точечных, непрерывных проб, проб глубинного профиля, профиля площади, проб большого объема | Сливать порции жидкого вещества с разных уровней или разных промежутков времени  Работать с мерной лабораторной посудой  Отбирать пробы нефти и нефтепродуктов, продуктов их переработки и сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Требования к приготовлению объединенных, накопительных, контрольных проб  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Приготовление объединенной пробы продуктов переработки нефти и нефтепродуктов, сопутствующих веществ | Сливать порции жидкого вещества с разных уровней или разных промежутков времени  Работать с мерной лабораторной посудой  Отбирать пробы нефти и нефтепродуктов, продуктов их переработки и сопутствующих веществ из различных средств хранения и транспортировки  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Требования к приготовлению объединенных, накопительных, контрольных проб  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Обезвоживание пробы нефти или нефтепродукта | Подбирать способы обезвоживания  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Приемы отделения воды от нефтяной фазы, фильтрования, консервации, нагрева воды  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Перемешивание и нагрев (при необходимости) проб нефти, нефтепродуктов, воды | Пользоваться перемешивающими устройствами  Работать с электронагревательными приборами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Способы перемешивания и нагрева нефти и нефтепродуктов  Правила эксплуатации электронагревательных приборов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Подготовка бумажных фильтров и фильтровальной бумаги | Подбирать, промывать, высушивать, доводить до постоянной массы бумажные фильтры и фильтровальную бумагу  Пользоваться лабораторными весами и производить их тарировку, взвешивать навески  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Правила подготовки фильтровальной бумаги и бумажных фильтров к анализам (испытаниям)  Правила работы на лабораторных весах  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Проведение подготовки проб к анализам (испытаниям) | Проводить операции разложения навесок проб кислотами, выщелачивания, фильтрования растворов  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства кислот, щелочей, индикаторов и других применяемых химических реактивов  Процессы растворения, фильтрации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Подготовка химических реактивов для анализов (испытаний) | Очищать, сушить, прокаливать, взвешивать химические реактивы для анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Правила очистки, разбавления химических реактивов  Сроки годности и условия хранения химических реактивов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Приготовление пробы воды к анализу (испытаниям) отделением от нефтяной фазы, фильтрованием, нагревом, консервацией, охлаждением (замораживанием) | Отделять воду от нефтяной фазы, фильтровать, консервировать, нагревать, охлаждать (замораживать) пробы воды  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Приемы отделения воды от нефтяной фазы, фильтрования, консервации, нагрева воды  Способы охлаждения (замораживания) проб воды  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Разгазирование переносных контейнеров с нестабильным газовым конденсатом, газами, сжиженными газами | Разгазировать переносные контейнеры с нестабильным газовым конденсатом, газами, сжиженными газами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Приемы разгазирования переносных контейнеров с нестабильным газовым конденсатом, газами, сжиженными газами  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Приготовление пробы твердого вещества к анализу (испытаниям) измельчением, просеиванием, высушиванием | Высушивать, измельчать, просеивать пробы твердого вещества  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила высушивания, измельчения, просеивания твердого вещества  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| Выполнение сопутствующих работ по приготовлению вспомогательных растворов, по утилизации проб и отработанных химических реактивов | Готовить вспомогательные растворы, утилизировать пробы и отработанные химические реактивы  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила приготовления вспомогательных растворов  Правила утилизации проб и отработанных химические реактивов  Устройство и принцип работы системы пневмопочты (при необходимости) |
| Оценка условий окружающей среды при приготовлении проб | Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды  Работать с приборами контроля условий окружающей среды  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Требования к состоянию условий окружающей среды при приготовлении проб  Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при приготовлении проб  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |
| A/03.3 | Приготовление растворов без установки точной концентрации и смесей | Подготовка необходимой лабораторной посуды для приготовления растворов и тары для розлива химических реактивов | Готовить моющие средства и растворы для мытья лабораторной посуды и тары для розлива химических реактивов  Подбирать, мыть, сушить лабораторную посуду для приготовления растворов и тару для розлива химических реактивов  Производить подготовку подносов и обрешёток  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Общая техника лабораторных работ  Способы приготовления моющих растворов, смесей для мытья лабораторной посуды и тары для розлива химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Техника лабораторных работ с применением лабораторной посуды  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Подбор и подготовка крышек для тары | Готовить моющие средства и растворы для мытья лабораторной посуды и тары для розлива химических реактивов  Подбирать, мыть, сушить лабораторную посуду для приготовления растворов и тару для розлива химических реактивов  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Общая техника лабораторных работ  Способы приготовления моющих растворов, смесей для мытья лабораторной посуды и тары для розлива химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Техника лабораторных работ с применением лабораторной посуды  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Проверка правильности показаний рН-метра, кондуктометра по буферным (стандартным) растворам | Работать с буферными растворами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Назначение и правила эксплуатации лабораторных установок и средств измерений  Правила работы рН-метрами, кондуктометрами  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Подготовка химических реактивов для приготовления растворов | Отбирать, взвешивать, растворять, просушивать, промывать навески химических реактивов  Пользоваться техникой для проведения расчетов навесок, объемов химических реактивов  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Свойства применяемых химических реактивов, требования к ним, характерные цвета индикаторов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Проведение визуального контроля химических реактивов на соответствие внешнего вида, проверка наличия этикеток | Подбирать химические реактивы необходимой чистоты для приготовления раствора и работать с ними  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Свойства применяемых химических реактивов, требования к ним, характерные цвета индикаторов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Разлив и перенос химических реактивов | Переливать приготовленный химический реактив в необходимую тару  Переносить химические реактивы на подносах и в обрешётках  Переливать (переносить) приготовленный раствор (фильтрат) в необходимую тару  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила работы при переливании и переносе жидких химических реактивов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Приготовление дистиллированной, бидистиллированной, деионизованной, особо чистой воды и воды для лабораторного анализа (испытаний) | Работать с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов, устанавливающих правила (порядок) приготовления растворов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Осмотр, установка по уровню, включение, проверка работоспособности и тарирование лабораторных весов | Работать с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила работы с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Взвешивание химических реактивов на лабораторных весах | Работать с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила работы с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Расчет навесок, объемов химических реактивов для приготовления необходимого количества раствора с записью в журнал | Пользоваться техникой для проведения расчетов навесок, объемов химических реактивов  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила работы с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Приготовление простых растворов, в том числе процентной концентрации | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других веществ без установки точной концентрации  Определять концентрации растворов без установки точной концентрации  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов, устанавливающих правила (порядок) приготовления растворов  Способы определения концентрации растворов  Техника ручного титрования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Растворение навески | Отбирать, взвешивать, растворять, просушивать, промывать навески химических реактивов  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Процессы растворения и фильтрации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Разбавление кислот, щелочей, солей, спиртов и других химических веществ | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других веществ без установки точной концентрации  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Требования нормативных правовых актов и положения документов по стандартизации и иных документов, устанавливающих правила (порядок) приготовления растворов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Подготовка бумажных фильтров и фильтровальной бумаги | Подбирать, промывать, высушивать, доводить до постоянной массы бумажные фильтры и фильтровальную бумагу  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Правила работы с лабораторными весами, электронагревательными и другими приборами, используемыми при приготовлении простых растворов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Фильтрование приготовленного раствора | Собирать фильтровальную установку  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Процессы растворения и фильтрации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Оценка условий окружающей среды при приготовлении растворов | Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды  Работать с приборами контроля условий окружающей среды  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Требования к состоянию условий окружающей среды при приготовлении растворов  Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при приготовлении растворов  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Оформление этикеток с указанием даты приготовления раствора и срока его годности | Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью  Подготавливать этикетки для тары под растворы и химические реактивы  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| A/04.3 | Определение физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью ручными методами и с применением простого лабораторного и автоматического оборудования | Определение температуры нефти и нефтепродуктов | Измерять температуру проб анализируемых веществ с помощью ручных и полуавтоматических аппаратов и определять их плотность с последующим приведением к стандартным условиям  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение плотности нефти и нефтепродуктов | Работать с приборами для измерения плотности нефти и нефтепродуктов, приборами для измерения содержания влаги в нефтепродуктах  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение внешнего вида нефтепродуктов | Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью, лабораторной центрифугой | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение коэффициента фильтруемости, кинематической, условной вязкости и расчет динамической вязкости нефти и нефтепродуктов | Проводить замеры для определения вязкости нефти и нефтепродуктов  Мыть, сушить капиллярные вискозиметры  Собирать установку вакуумного фильтрования  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение индукционного периода, давления насыщенных паров | Работать с аппаратом для измерения давления насыщенных паров, манометром, аппаратом для определения индукционного периода  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение температур помутнения, застывания, кристаллизации, текучести, плавления, размягчения, каплепадения, вспышки в открытом и закрытом тиглях, предельной температуры фильтруемости, критической температуры растворимости, температуры вспенивания | Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации и проводить определение влагосодержания нефти и нефтепродуктов  Заполнять теплоносителем термостат и настраивать его на необходимую температуру  Нагревать пробы анализируемых веществ в термостате или на водяной бане  Работать с термостатами в различных температурных диапазонах  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение высоты некоптящего пламени, содержания фактических смол, коксуемости, зольности, содержания микрококса и коксового остатка в нефтепродуктах | Работать с аппаратами для определения высоты некоптящего пламени, содержания фактических смол, коксуемости, зольности, испаряемости  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение фракционного состава, индекса испаряемости нефтепродуктов | Собирать аппарат для определения фракционного состава, аппарат для перегонки и проводить на них анализы (испытания)  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение процентного содержания влаги в нефти и нефтепродуктах с применением лабораторных весов | Определять процентное содержание влаги в анализируемых веществах с применением лабораторных весов  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания воды в нефти, нефтепродуктах и газах | Замерять количество водонефтяной смеси и отстоявшейся воды  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение массовой концентрации хлористых солей в нефти | Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд  Готовить химические реактивы, растворы кислот, щелочей, солей, индикаторы, необходимые для проведения анализа (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания механических примесей в нефти и нефтепродуктах | Подбирать, промывать, высушивать, доводить до постоянной массы бумажные фильтры и фильтровальную бумагу  Проводить фильтрование, применяя горячие растворители  Взвешивать на лабораторных весах пробы анализируемых веществ  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение кислотности и кислотного числа нефтепродуктов | Проводить анализ (испытания) по определению кислых и щелочных соединений титрованием растворов  Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд  Готовить химические реактивы, растворы кислот, щелочей, солей, индикаторы, необходимые для проведения анализа (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Проведение анализа (испытаний) нефтепродуктов на коррозионность и взаимодействие с водой | Подготавливать медную пластинку к проведению анализа (испытаний) коррозионной активности нефти и нефтепродуктов  Определять степень коррозии медной пластинки  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение водородного показателя нефти и нефтепродуктов | Работать с приборами для измерения водородного показателя и определения электропроводности анализируемых веществ  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение удельной электропроводности нефтепродуктов | Работать с приборами для измерения водородного показателя и определения электропроводности анализируемых веществ  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение пенетрации, растяжимости и других свойств твердых нефтепродуктов | Работать с аппаратами для определения высоты некоптящего пламени, содержания фактических смол, коксуемости, зольности, испаряемости  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение числа нейтрализации нефтепродуктов и смазочных материалов | Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение испаряемости по Noack, склонности нефтепродуктов и смазочных материалов к пенообразованию | Работать с аппаратами для определения высоты некоптящего пламени, содержания фактических смол, коксуемости, зольности, испаряемости  Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение водорастворимых кислот и щелочей | Подготавливать пробы к проведению анализов (испытаний)  Работать с мерной лабораторной посудой  Работать с кислотами, щелочами и химическими реактивами  Выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения хода анализов (испытаний)  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей, аналитической и органической химии  Физико-химические свойства нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Свойства применяемых химических реактивов  Методики проведения анализов (испытаний) по определению физико-химических свойств нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью, газов  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, определяющие требования к качеству выполняемых анализов (испытаний)  Правила пользования лабораторными весами, приборами и аппаратами для проведения анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, стабильного газового конденсата в смеси с нефтью  Правила работы с кислотами и щелочами, легковоспламеняющимися жидкостями, горючими жидкостями, сильнодействующими ядовитыми веществами  Правила эксплуатации лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) | Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды  Работать с приборами контроля условий окружающей среды | Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)  Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) |  |
| A/05.3 | Проведение анализа (испытаний) воды (производственной (оборотной, подтоварной, питательной), пластовой) ручными методами и с применением простого лабораторного и автоматического оборудования | Определение плотности, вязкости и температуры воды | Подготавливать лабораторную посуду  Работать со средствами измерения плотности воды  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение водородного показателя, общей, свободной и карбонатной щелочности воды | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с приборами для измерения водородного показателя  Определять водородный показатель проб анализируемых веществ индикаторной бумагой  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение общей жесткости воды, содержания кальция, магния, хлоридов и сульфатов в воде | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах  Выпаривать пробу воды на водяной бане  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд  Титровать растворы  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания йода, фтора, свободного хлора в воде | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах  Выпаривать пробу воды на водяной бане  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд  Титровать растворы  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания сернистого железа в воде | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания сероводорода в воде | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с приборами для измерения фотометрических величин  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания растворенного кислорода в воде | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд  Титровать растворы  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания тяжелых металлов в воде | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания растворенного углекислого газа, свободной угольной кислоты, реагентов, избытка гидразина в воде | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания взвешенных частиц, сухого и прокаленного остатка в воде | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Подбирать, промывать, высушивать, доводить до постоянной массы бумажные фильтры и фильтровальную бумагу  Фильтровать растворы химических реактивов и проб воды  Сушить и прокаливать осадки  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Порядок сушки, прокаливания и доведения до постоянной массы фильтров и осадка  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение содержания остаточного реагента в пластовой воде | Подготавливать лабораторную посуду  Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимые для проведения анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Взвешивать анализируемые вещества на лабораторных весах  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Методики и стандарты по проведению анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды  Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила подготовки и мытья лабораторной посуды  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по выполняемым анализам (испытаниям) и качеству производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды обслуживаемого участка  Правила пользования лабораторным оборудованием, приборами и лабораторной посудой, используемых при проведении анализа (испытаний) производственной (оборотной, подтоварной, питательной) и пластовой воды, реагентов  Правила профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) | Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды  Работать с приборами контроля условий окружающей среды  Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью | Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)  Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) |  |
| A/06.3 | Проведение анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки | Подготовка проб твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки к проведению анализа (испытаний) | Работать на машинах и механизмах, применяемых для подготовки проб твердых продуктов нефтегазопереработки  Высушивать, прокаливать техническую газовую серу  Работать с электронагревательными приборами  Пользоваться низко- и высокотемпературной электропечью  Дробить, измельчать, просеивать, осуществлять сокращение и деление пробы твердых продуктов нефтегазопереработки  Настраивать титровальный стенд, устанавливать бюретки на стенд  Титровать растворы  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Устройство и правила работы на машинах и механизмах, используемых для подготовки проб твердых продуктов нефтегазопереработки  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Правила сокращения и деления пробы твердого продукта нефтегазопереработки вручную квартованием  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение процентного содержания влаги в анализируемом твердом топливе и твердых продуктах нефтегазопереработки с применением лабораторных весов | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с лабораторными весами  Работать с электронагревательными приборами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Приготовление пластификатора, смешивание его с порошком твердого сплава | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Работать с лабораторными весами  Работать с электронагревательными приборами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение массовой доли серы, золы, органических веществ, воды и механических примесей в технической газовой сере и нефтяном коксе | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с лабораторными весами  Работать с электронагревательными приборами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение процентного содержания металлов (ванадия, железа, кремния) в технической газовой сере | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с лабораторными весами  Высушивать, прокаливать техническую газовую серу  Работать с электронагревательными приборами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение выхода летучих веществ твердого топлива, нефтяного кокса | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с лабораторными весами  Работать с электронагревательными приборами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение массовой доли кислот в пересчете на серную кислоту в битумах, в технической газовой сере | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с лабораторными весами  Высушивать, прокаливать техническую газовую серу  Работать с электронагревательными приборами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение гранулометрического состава, насыпной плотности анализируемого твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с лабораторными весами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение показателей характеристик нефтяных коксов по действительной плотности после прокаливания, истираемости, количества мелочи и размеров кусков | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с лабораторными весами  Работать с электронагревательными приборами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Определение процентного содержания веществ в анализируемом твердом топливе и твердых продуктах нефтегазопереработки различными методами | Готовить растворы кислот, щелочей, солей, индикаторов и других химических реактивов заданной концентрации, необходимых для проведения анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам под руководством лаборанта химического анализа более высокого уровня квалификации  Работать с лабораторными весами  Применять средства индивидуальной защиты и первичные средства пожаротушения | Основы общей и аналитической химии  Свойства применяемых химических реактивов  Правила сборки и профилактического обслуживания лабораторного оборудования  Правила работы с электронагревательными приборами  Правила пользования лабораторными весами  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации на твердое топливо и твердые продукты нефтегазопереработки  Нормативные правовые акты, документы по стандартизации и иные документы, содержащие положения по проведению анализа (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Методики проведения простых анализов (испытаний) твердого топлива и твердых продуктов нефтегазопереработки  Процессы растворения, фильтрации, экстракции и кристаллизации  Требования документов системы менеджмента качества в части, соответствующей трудовым функциям  Требования охраны труда, промышленной, пожарной, экологической и радиационной безопасности |  |
| Оценка условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) | Оценивать возможность проведения анализов (испытаний) при наличии требований к помещениям и условиям окружающей среды  Работать с приборами контроля условий окружающей среды | Требования к состоянию условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний)  Устройство, принцип действия и правила применения приборов и приспособлений, применяемых при контроле условий окружающей среды при проведении анализов (испытаний) |  |
| A/07.3 | Ведение записей по результатам несложных (простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки | Снятие показаний средств измерений, запись их в журнал и внесение необходимых поправок | Наблюдать за работой лабораторной установки, лабораторного оборудования и записывать показания в журнал | Схема лабораторной установки  Виды средств измерений, применяемые при проведении несложных (простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки  Порядок снятия показаний средств измерений |  |
| Проведение расчетов, необходимых при выполнении несложных (простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки | Выполнять расчеты, необходимые при проведении несложных (простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки, документально оформлять результаты | Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) |  |
| Проверка приемлемости результатов анализов (испытаний) в условиях повторяемости | Систематизировать результаты анализов (испытаний), полученные в условиях повторяемости, и принимать решения об их приемлемости, используя установленные критерии | Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости |  |
| Проведение контрольного измерения (определения) с применением средств контроля (образец для контроля, рабочая проба) с целью контроля стабильности результатов анализов (испытаний) | Применять стандартные образцы для оперативного контроля стабильности результатов анализов (испытаний) | Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости |  |
| Расчет погрешности, показателя точности и расширенной неопределенности | Применять стандартные образцы для оперативного контроля стабильности результатов анализов (испытаний) | Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости |  |
| Проведение внутрилабораторного контроля точности результатов измерений | Применять стандартные образцы для оперативного контроля стабильности результатов анализов (испытаний) | Методы проверки приемлемости результатов анализов (испытаний), полученных в условиях повторяемости |  |
| Оформление результатов проведенных анализов (испытаний) в специальные журналы | Выполнять расчеты, необходимые при проведении несложных (простых однородных) анализов (испытаний) нефти, нефтепродуктов, газа, газового конденсата и продуктов их переработки, документально оформлять результаты | Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) |  |
| Проведение верификации и валидации методик под руководством инженерно-технического работника лаборатории | Обрабатывать результаты анализов (испытаний) на персональном компьютере | Порядок проведения расчетов и документального оформления результатов анализов (испытаний) |  |
| Внесение результатов первичных наблюдений, первичных данных, результатов анализов (испытаний) в лабораторно-информационную систему | Обрабатывать результаты анализов (испытаний) на персональном компьютере  Вводить результаты расчетов и измерений в лабораторно-информационную систему | Основы работы со специализированными программными продуктами, порядок работы в лабораторно-информационной системе |  |

1. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п. | Документ, цифровой ресурс | Код по документу (ресурсу) | Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса) |
| Лаборант химического анализа 3-го разряда | ОКЗ | 8131 | Операторы установок по переработке химического сырья |
| ЕТКС | § 156 | Лаборант химического анализа 3-го разряда |
| ОКПДТР | 101918 | Лаборант химического анализа |

1. Основные пути получения квалификации:

Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости – направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты):

Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих

Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты): – Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): –

1. Особые условия допуска к работе:

Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования

Лица не моложе 18 лет

Прохождение обучения мерам пожарной безопасности

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Прохождение инструктажа, проверки знаний в форме устного опроса и (при необходимости) проверки приобретенных навыков безопасных способов работы или оказания первой помощи при поражении электрическим током в объеме группы I по электробезопасности для неэлектротехнического персонала

Наличие I группы по электробезопасности для неэлектротехнического персонала

Прохождение обучения безопасным методам и приемам выполнения работ в электроустановках, а также проверки знаний правил работы в электроустановках в пределах требований, предъявляемых к профессии, с присвоением II группы по электробезопасности (до 1000 В) (при необходимости)

Другие характеристики:

Образование и опыт практической работы лаборантов химического анализа, выполняющих работы в области аккредитации лаборатории, должны соответствовать требованиям критериев аккредитации лабораторий.

1. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы (при наличии): –
2. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:
3. Документ, подтверждающий наличие профессионального обучения по профессии рабочего по профилю подтверждаемой квалификации.
4. Срок действия свидетельства: 5 лет .