**«ГАЗПРОМ КОРПОРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ»**

**ГРАФИК ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ ПАО «ГАЗПРОМ», ЕГО ДОЧЕРНИХ ОБЩЕСТВ И ОРГАНИЗАЦИЙ ПО НЕФТЕГАЗОВЫМ ТЕМАТИКАМ НА 2025 ГОД**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Должностные категории слушателей** | **Код: наименование программы / модуля** | **Краткое содержание программы / модуля** | **Условия участия в обучении** | **Даты обучения** | **Стоимость обучения** | **Наименование образовательной организации** |
| 1 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0405 232: Строительство переходов трубопроводов через естественные и искусственные преграды | Способы прокладки переходов трубопроводов через естественные и искусственные препятствия, проектные документы на строительство переходов трубопроводов через естественные и искусственные препятствия, подготовительные работы. Способы укладки трубопроводов при строительстве переходов через естественные и искусственные препятствия, способы строительства подводных переходов. Бестраншейная прокладка труб. Наклонно-направленное бурение. Надземные трубопроводы. Земляные работы, размеры и профили траншей, типы грунтов, изоляционно-укладочные и земляные работы. Сборка, сварка и контроль качества сварных соединений трубопроводов. Транспортировка труб и трубных секций, способы транспортировки труб и трубных секций, технические средства транспортировки труб и трубных секций, правила транспортировки труб и трубных секций. Защита магистральных трубопроводов от коррозии изоляционными покрытиями, методы защиты магистральных трубопроводов от коррозии изоляционными покрытиями, требования к изоляционным покрытиям магистральных трубопроводов, правила нанесения защитных покрытий. Укладка трубопровода в траншею, способы укладки, правила укладки, транспортные средства укладки. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: составление проектных документов на строительство переходов, планирование работ, анализ и интерпретация получаемых данных. | очная форма, ДОТ, обычное, с отрывом от работы | 03.02 - 07.02 | 42000 | Газпром корпоративный институт, Россия, онлайн участие с отрывом от работы |
| 2 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0301 229: Добыча углеводородного сырья на труднодоступных месторождениях и месторождениях со сложным геологическим строением | Труднодоступные ресурсы нефти и газа. Трудноизвлекаемые нетрадиционные источники углеводородов (месторождения природного битума, сверхтяжелой и тяжелой нефти, высоковязкой и трудно извлекаемой нефти, сланцевой нефти, матричной нефти, горючих сланцев, газов угольных месторождений, сланцевого газа, газогидратов). Традиционные месторождения, расположенные в труднодоступных для освоения регионах. Месторождений больших глубин, месторождения со сложным геологическим строением. Добыча углеводородного сырья. Технологии и техника добычи трудноизвлекаемых нетрадиционных источников углеводородов. Технологии и техника добычи на традиционных месторождения, расположенные в регионах, труднодоступных для освоения. Технологии и техника добычи на месторождениях с глубокозалегающими запасами углеводородов. Технологии и техника добычи на месторождениях со сложным геологическим строением. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: выбор и оценка необходимых технологий и техники для добычи труднодоступных ресурсов нефти и газа. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 03.03 - 07.03 | 40000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 3 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0503 236: Сжиженный природный газ, технологии производства и использования | Технологии производства и транспортирования сжиженного природного газа (СПГ). Технологии производства СПГ, типы технологических установок получения СПГ. Заводы СПГ, объекты инфраструктуры. Транспортирование СПГ. Технологии использования сжиженного природного газа, технологии применения СПГ. Развитие малотоннажного производства и использования СПГ в качестве моторного топлива и для целей автономной газификации. Динамика развития мирового рынка СПГ: ретроспективный анализ, существующее положение, перспектива. Место России на рынке СПГ. Участие ПАО «Газпром» в проектах СПГ. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: совершенствование процессов производства и использования сжиженного природного газа. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 21.04 - 25.04 | 42000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 4 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0802 001: Технологическое присоединение к магистральным газопроводам проектируемых газопроводов потребителей и производителей газа | Нормативно-правовая база РФ и ПАО «Газпром» в области технологического присоединения к магистральным газопроводам. Правила технологического присоединения к магистральным газопроводам. Порядок технологического присоединения к магистральным газопроводам. Финансовые условия технологического присоединения. Временный регламент взаимодействия структурных подразделений Группы Газпром по заключению и реализации договоров о технологическом присоединении заявителей к магистральным газопроводам ПАО «Газпром», его общие положения и содержание. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: применение нормативно-правовой базы в области технологического присоединения к магистральным газопроводам. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 26.05 - 30.05 | 42000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 5 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0201 398: Современные техника и технологии бурения нефтяных и газовых скважин, бурение скважин с большим отходом от вертикали, наклонно-направленных и горизонтальных | Обзор современных технологий бурения нефтяных и газовых скважин по России и миру, в том числе на морском шельфе. Основные направления, стратегия развития ПАО «Газпром» и приоритетные проекты в области освоения нефтегазовых месторождений. Анализ опыта бурения скважин на объектах ПАО «Газпром». Современные технические средства бурения нефтегазовых скважин. Общие вопросы технологии бурения скважин с большим отходом от вертикали (БОВ). Примеры по миру. История. Рекорды. Экономика бурения. Конструктивные особенности бурения скважин БОВ с винтовыми забойными двигателями (ВЗД). Роторно-управляемые системы (РУС). Геонавигация с MWD и LWD. Осложнение при бурении РУС. Конус неопределенности. Геомеханика. Определение максимальных и минимальных горных напряжений. Общая характеристика наклонно-направленного и горизонтального бурения. Анализ опыта бурения. Построение плана и профиля скважины. Методы бурения наклонно-направленных и горизонтальных скважин. Характеристики бурового оборудования. Типовые проектные, технологические и рабочие документы. Осуществление технологических процессов и организация работы производственных подразделений. Буровые растворы для наклонно-направленных и горизонтальных скважин. Новые технологии и материалы при цементировании наклонно-направленных и горизонтальных скважин. Технологии бурения боковых стволов. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: осуществление и корректировка технологических процессов при строительстве скважин, оценка рисков и определение мер по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве; организация работы производственных подразделений; разработка проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве; составление в соответствии с установленными требованиями типовых проектных, технологических и рабочих документов; применение новых методов для решения производственных задач. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 25.08 - 29.08 | 42000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 6 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0405 232: Строительство переходов трубопроводов через естественные и искусственные преграды | Способы прокладки переходов трубопроводов через естественные и искусственные препятствия, проектные документы на строительство переходов трубопроводов через естественные и искусственные препятствия, подготовительные работы. Способы укладки трубопроводов при строительстве переходов через естественные и искусственные препятствия, способы строительства подводных переходов. Бестраншейная прокладка труб. Наклонно-направленное бурение. Надземные трубопроводы. Земляные работы, размеры и профили траншей, типы грунтов, изоляционно-укладочные и земляные работы. Сборка, сварка и контроль качества сварных соединений трубопроводов. Транспортировка труб и трубных секций, способы транспортировки труб и трубных секций, технические средства транспортировки труб и трубных секций, правила транспортировки труб и трубных секций. Защита магистральных трубопроводов от коррозии изоляционными покрытиями, методы защиты магистральных трубопроводов от коррозии изоляционными покрытиями, требования к изоляционным покрытиям магистральных трубопроводов, правила нанесения защитных покрытий. Укладка трубопровода в траншею, способы укладки, правила укладки, транспортные средства укладки. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: составление проектных документов на строительство переходов, планирование работ, анализ и интерпретация получаемых данных. | очная форма, ДОТ, обычное, с отрывом от работы | 01.09 - 05.09 | 42000 | Газпром корпоративный институт, Россия, онлайн участие с отрывом от работы |
| 7 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0401 044: Актуальные вопросы проектирования, строительства, безопасной эксплуатации газонефтепроводов, возникновения аварийных ситуаций, стресс-коррозии и механизмов их предотвращения | Актуальные вопросы проектирования газонефтепроводов. Актуальные вопросы строительства газонефтепроводов. Актуальные вопросы безопасной эксплуатации газонефтепроводов. Предотвращение возникновения аварийных ситуаций. Стресс-коррозии и механизмы их предотвращения. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: расчет режимов перекачки, проверки прочности и оценки остаточного ресурса. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 06.10 - 10.10 | 45000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 8 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0402 230: Транспорт газа, трубопроводный и другие виды транспорта в условиях суши и моря | Трубопроводный транспорт газа на суше и на море. Физико-химический состав и свойства углеводородных газов. Классификация трубопроводов, современное состояние и перспективы развития трубопроводного транспорта, развитие газотранспортной системы ПАО «Газпром». Добыча, сбор и подготовка углеводородного сырья. Назначение и классификация магистральных газопроводов, требования к трубам и материалам, трубопроводная арматура и оборудование, основные объекты и сооружения магистральных газопроводов. Хранение газа: подземные хранилища газа (ПХГ). Особенности сооружения морских газопроводов. Эксплуатация трубопроводов на суше и на море. Другие виды транспорта газа. Перевозка сжиженного газа автотранспортом, железнодорожным транспортом, водным транспортом (речным и морским). Морская транспортировка сжиженного природного газа морскими танкерами-газовозами, загрузка, выгрузка сжиженного природного газа (СПГ), правила перевозки сжиженного газа, технологии сжижения газа, устройство завода по производству СПГ. Рынок морских перевозок сжиженного газа: современное состояние и перспективы развития. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: планирование работ, анализ и интерпретация получаемых данных. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 13.10 - 17.10 | 45000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 9 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0101 010: Моделирование разработки месторождений с трещинными коллекторами | Трещиноватые породы-коллекторы. Особенности трещинных коллекторов в терригенных, карбонатных и вулканогенных отложениях. Методы изучения трещинных коллекторов. Определение фильтрационно-емкостных свойств трещиноватых коллекторов. Особенности интерпретации геолого-геофизической информации в трещиноватых средах. Методы моделирования трещиноватости. Гидродинамические исследования в трещинных коллекторах. Основы/особенности геологического моделирования месторождений с трещинными коллекторами. Критерий для выбора способа моделирования. Разработка месторождений с трещинными коллекторами. Современные технологии добычи углеводородов на месторождениях с трещинными коллекторами. Горизонтальные скважины в трещинных коллекторах. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: моделирование разработки месторождений с трещинными коллекторами. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 24.11 - 28.11 | 40000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 10 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0301 938: Гидравлический разрыв пласта как метод управления продуктивностью скважин | Загрязнение пласта и скин-эффект. Методы воздействия на продуктивные пласты. Перфорирование. Кислотная обработка. Гидравлический разрыв пласта (ГРП). Виды ГРП. Выбор скважин-кандидатов, жидкости ГРП и проппанта, дизайн ГРП. Жидкости ГРП. Проппант. Дизайн ГРП. Характеристика работы скважины после ГРП. Моделирование ГРП. Программные продукты для моделирования ГРП. Введение в моделирование. Знакомство с программным продуктом «MFrac». Моделирование ГРП с помощью программного продукта «MFrac». Гидродинамические исследования скважин после ГРП. Трещины конечной и бесконечной проводимости, определение скин-фактора и полудлины трещины, график Хорнера, производная Бурде. Оборудование для осуществления ГРП. Оборудование для ГРП. Осуществление ГРП. Селективный ГРП. Контроль качества. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: применение различных видов гидравлического разрыва пласта (ГРП) в плотных коллекторах. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 17.11 - 21.11 | 40000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 11 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0305 019: Освоение шельфовых месторождений углеводородов | Анализ геолого-геофизических данных морских нефтегазоносных бассейнов. Стратегия ПАО «Газпром» по освоению ресурсов углеводородов на шельфе России. Современное состояние лицензирования континентального шельфа РФ. Основные этапы, операции, технические средства, оборудование освоения морских месторождений нефти и газа, транспортно-технологические системы и морские операции, технические средства строительства морских трубопроводов, суда обслуживающего флота и подводные технические средства. Обеспечение безопасности эксплуатации шельфовых месторождений нефти и газа. Бурение на шельфе, геонавигация в бурении. Обустройство и эксплуатация морских месторождений. Характеристики гидрометеорологических условий шельфа и нагрузки на морские нефтегазовые сооружения. Современная система гидрометеорологического обеспечения морской деятельности, ее использование при проведении морских операций, связанных с бурением и эксплуатацией нефтяных и газовых скважин на морском шельфе. Базовые принципы охраны окружающей среды при разработке морских месторождений нефти и газа. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: осуществление и корректировка технологических процессов; определение мер по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве; изучение и анализ научно-технической информации по направлению исследований в области освоения шельфовых месторождений углеводородов. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 01.12 - 05.12 | 40000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 12 | Руководители и специалисты профильных подразделений | 04 0501 021: Современные технологии и продукты переработки природного газа | Общая характеристика газовой и газохимической промышленности России и мира. Процессы очистки и разделения природных газов. Первичные процессы переработки природного газа и газового конденсата. Вторичные процессы переработки природного газа и газового конденсата. Химические процессы переработки углеводородных газов и газового конденсата. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: совершенствование процессов переработки углеводородного сырья и выработки продуктов переработки природного газа. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 15.12 -19.12 | 40000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |
| 13 | Руководители и специалисты профильных и непрофильных подразделений | 04 1005 040: Декларирование соответствия природного газа требованиям технического регламента ЕАЭС 046/2018 | Программа обучения проводится экспертами в области технического регулирования, аккредитации и оценки соответствия продукции в ЕАЭС и с участием представителей профильного Департамента Администрации ПАО «Газпром». Техническое регулирование в рамках ЕАЭС, оценка и подтверждение соответствия продукции. Критерии включения лабораторий в единый реестр органов по оценке соответствия Союза. Требования ТР ЕАЭС 046/2018, формы, схемы и процедуры оценки соответствия продукции. Особенности декларирования соответствия природного газа требованиям ТР ЕАЭС 046/2018. Производственный контроль в ходе производства продукции. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований ТР ЕАЭС 046/2018. Регистрация деклараций о соответствии через электронный сервис. Ответственность лиц, принимающих декларацию о соответствии. Требования к документам, необходимым для регистрации. Работа в специализированном электронном сервисе Росаккредитации при декларировании газа горючего природного, подготовленного к транспортированию, промышленного и коммунально-бытового назначения, компримированного, сжиженного. Методики испытаний газа горючего природного для исполнения требований ТР ЕАЭС 046/2018. Практические навыки, получаемые слушателями по окончании обучения: регистрация деклараций соответствия природного газа требованиям ТР ЕАЭС 046/2018 через электронный сервис Росаккредитации. | очная форма, АУД, обычное, с отрывом от работы | 08.12 - 12.12 | 90000 | Газпром корпоративный институт, Россия, г. Санкт-Петербург |