TECHNICAL
EDUCATION
ACADEMY

Школа инжиниринга

ПРОГРАММА КУРСА

000201

WELL001 - Основы Технологии Бурения

Этот пятидневный курс охватывает различные аспекты добычи сырой нефти, начиная с этапа геологоразведки.



Учись у Лучших в Своем Деле!

О программе

Базовый уровень

Зачем этот курс

Этот пятидневный курс охватывает различные аспекты добычи сырой нефти, начиная с этапа геологоразведки. Курс будет охватывать такие вопросы, как геологоразведка, технология бурения, различные типы заканчивания скважин и методы испытания скважин, механизированная добыча, практики поддержания пластового давления, капитальный ремонт скважин, интенсификация добычи и добыча.

В курс также включено описание передовой технологии глубоководного бурения. Будут обсуждаться теоретические и практические аспекты геологии, заканчивание горизонтальных и вертикальных скважин, многоствольных скважин, размещение оборудования на буровой установке, различные типы жидкостей, применяемые при бурении, капитальном ремонте, а также различных методы интенсификация добычи.

В целях повышения качества передачи большого объема информации и знаний будет применяться интерактивное сочетание лекций и семинаров. Семинары будут начинаться с поднятия наиболее актуальных вопросов и мотивации всех присутствующих на поиск правильных ответов.

Наряду с этим делегатам будет также предложено задать собственные вопросы и принять участие в выработке правильных ответов с использованием собственного анализа и опыта.

Для кого и в чём польза

Инженеры-нефтяники, инженеры по заканчиванию скважин и инженеры-промысловики, геологи, геофизики, инженеры по бурению начального уровня и нетехнический персонал с минимальным опытом работы в отрасли 1-3 года.

Чему вы научитесь

- Ознакомиться с основами геологии подходящих пород для благоприятного отложения углеводородов.
- Понимать основы технологии бурения.
- Детально изучить заканчивание скважин и различные методы испытаний скважин.
- Изучить добычу из выработанных зон посредством подходящих методов механизированной добычи.
- Изучить планирование и управление разработкой залежи
- Изучить планирование и управление разработкой залежи
  Поделиться своими знаниями о ремонте скважин и ремонтно-восстановительных работах.
- Выделять отдаленную территорию, где применяется технология шельфового бурения, в том числе глубоководное бурение.

Содержание программы

Модули 01–04

01 Введение в технологию бурения

- Введение в технологию бурения

02 Основы нефтепромысловой геологии

- Геологические термины и системы условных обозначений, используемые в нефтедобывающей отрасли
- Нефть: как она образуется и улавливается, геология подходящих пород для благоприятного отложения углеводородов
- Введение в сейсморазведочные работы

03 Технология бурения

- Технические определения
- Практические единицы
- Практика роторного бурения
- Строительство скважины и проектирование обсадной колонны
- Буровые растворы
- Оборудование для управления скважиной
- Ловильные работы и ловильные инструменты
- Практика шельфового бурения
- Техника безопасности на буровой установке

04 Заканчивание и испытание скважин

- Аспекты проектирования разработки месторождения для заканчивания и испытания скважин
- Цели испытания скважин
- Классификация испытаний скважин на продуктивность
- Различные этапы в программе опробования скважин
- Основы схемы заканчивания скважины
- Типы заканчивания скважин: заканчивание скважины при необсаженном забое, заканчивание скважины при обсаженном забое, примеры стандартного заканчивания шельфовых скважин.
- Заканчивание скважины со спуском хвостовика с щелевыми прорезями

Содержание программы

Модули 04–07 · Модуль 04 — продолжение

- Механизированная добыча: штанговые глубинные насосы, установки электрического центробежного насоса, газлифт и гидравлический лифт
- Горизонтальное и многоуровневое заканчивание
- Заканчивание скважины с помощью хвостовой трубы
- Методы перфорирования: вскрытие на репрессии и вскрытие на депрессии
- Устьевое оборудование
- Скважинные снаряды
- Активация скважины и измерение дебита
- Принципы испытания скважины

05 Механизированная добыча

- Необходимость в механизированной добыче
- Различные методы механизированной добычи
- Критерии отбора и проектирование соответствующей механизированной добычи
- Выявление и устранение неисправностей
- Оптимизация

06 Поддержание пластового давления

- Необходимость в управлении разработкой залежи
- Типы методов нагнетания воды, законтурное заводнение и очаговое заводнение
- Отдаленные территории добычи нефти вторичным методом
- Совместимость нагнетаемых агентов
- Мониторинг

07 Составляющие установки для капитального ремонта скважин

- Введение
- Составляющие буровой установки
- Буровая лебедка
- Грузоподъемная система
- Оборудование для роторного бурения
- Буровые насосы

Содержание программы

Модули 07–11 · Модуль 07 — продолжение

- Источник энергии

08 Работы по капитальному ремонту скважины

- Текущее техническое обслуживание скважин
- Применение жидкостей для капитального ремонта скважин
- Капитальный ремонт
- Изоляция водоносных и газоносных горизонтов
- Устранение повреждений обсадной колонны
- Ловильные работы

09 Улучшение продуктивности скважин

- Нарушение эксплуатационных качеств продуктивного пласта
- Методы интенсификации притока
- Гравийная набивка
- Активация

10 Технологические сооружения

- Ознакомление с газосборными станциями
- Схема расположения газосборной станции/газокомпрессорной станции/системы ранней эксплуатации/резервуарного парка сырой нефти
- Обработка содержащих серу компонентов
- Отделение нефти, газа и воды
- Деэмульгация и деминерализация
- Функционирование подогревателя-деэмульгатора
- Обзор морских технологических платформ

11 Практика шельфового бурения

- Введение в технологию шельфового бурения
- Глубоководное бурение: области передовой технологии

Участие и контакты

Участие в программе

Чтобы уточнить даты, формат проведения, стоимость и условия участия, обратитесь в Академию и укажите код курса 000201.

Обучение для команды

При обращении укажите задачи предприятия, должности участников, размер группы, предпочтительные сроки и место проведения. Эти сведения помогут обсудить подходящий вариант обучения.

Подготовка к участию

В исходной программе предварительные квалификационные требования не указаны. Необходимую подготовку можно уточнить перед записью.

Обсудить обучение

mail@tecedu.org
www.tecedu.academy

Учись у Лучших в Своем Деле!