

Технологии разработки месторожде- ний нефти и газа



Длительность	4 дня (32 часа)
Язык	Русский
Формат	Дистанционно (онлайн) (СДО ПИУЦ «Сапфир»)
Уровень	Средний, продвинутый
Основные ожидания от участников	Изучение современных технологий и особенностей разработки месторождений нефти и газа, активное участие в семинарах и обсуждениях на протяжении всего курса

Введение

Цель данной программы состоит в углубленном ознакомлении слушателей с методами разработки месторождений нефти и газа. Программа сочетает в себе интенсивное обучение, интерактивные практические задания, позволяет обрести и улучшить необходимые технические навыки и компетенции для успешного развития карьеры, а также предоставляет неограниченные возможности делиться опытом и общаться с профессионалами в области технологий разработки месторождений нефти и газа.

Программа рекомендована

Инженеры - разработчики, а также специалисты иных специальностей, которые по роду своей деятельности связаны с разработкой месторождений нефти и газа.

Детали курса

День 1. Разработка нефтяных и газовых месторождений

- ❖ введение, цели и задачи дисциплины «Разработка месторождений»
- ❖ физические свойства горных пород, основные физико-химические свойства флюидов
- ❖ режимы разработки залежей нефти и газа
- ❖ материальный баланс
- ❖ производительность скважин, параметры, влияющие на производительность
- ❖ режимы работы скважины в системе разработки
- ❖ индикаторная кривая, уравнение Вогеля
- ❖ системы разработки месторождений нефти и газа, обоснование выбора СР и ПСС
- ❖ решение практических задач по пройденным разделам
- ❖ основы заводнения

День 2. Контроль разработки месторождений нефти и газа

- ❖ контроль разработки месторождений нефти и газа: цели и задачи, методы, результаты
- ❖ движение промысловой информации и ее анализ
- ❖ анализ фонда скважин и технологический режим
- ❖ анализ энергетического состояния залежи и построение карт изобар
- ❖ анализ степени выработки запасов и построение карт ОННТ
- ❖ основы гидродинамических исследований
- ❖ мониторинг и планирование добычи и ППД
- ❖ мониторинг эффективности и подбор кандидатов на ГТМ

День 3. Особенности разработки месторождений с нефтяными оторочками. Примеры повышения эффективности разработки месторождений с низкопроницаемым коллектором

- ❖ классификация месторождений с нефтяными оторочками
- ❖ основные особенности и проблемы разработки залежей с НО
- ❖ факторы, определяющие эффективность разработки
- ❖ новые технологии разработки месторождений с НО
- ❖ разбор практического кейса вариативного прогнозирования запусковых параметров нефтегазоконденсатного месторождения с карбонатным коллектором
- ❖ разбор практического кейса оптимизации системы разработки месторождения с низкопроницаемым карбонатным коллектором
- ❖ опыт применения факторного анализа бурения новых скважин и боковых стволов
- ❖ решение практического кейса по подбору оптимального варианта разработки (в группах)
- ❖ технико-экономический подход к подбору скважин-кандидатов на проведение ГТМ

День 4. Интегрированные подходы и управление разработкой месторождений. Основы экономики нефтегазового предприятия:

- ❖ интегрированные подходы к управлению разработкой месторождений с нефтяными оторочками
- ❖ узловой анализ. Практические примеры использования.
- ❖ интегрированная модель, как инструмент принятия комплексных решений в вопросах разработки
- ❖ конфигурации интегрированных моделей в зависимости от типов решаемых задач
- ❖ анализ текущего состояния нефтегазовой отрасли, тенденции, влияние на мировую и отечественную экономику
- ❖ исследование структуры затрат нефтегазодобывающего предприятия
- ❖ понятие инвестиционного проекта, структура денежных потоков
- ❖ оценка экономической эффективности, критерии ранжирования ГТМ
- ❖ решение практических задач по оценке экономической эффективности ГТМ
- ❖ моделирование основных бизнес-процессов нефтегазодобывающего предприятия
- ❖ основы портфельного анализа