TECHNICAL
EDUCATION
ACADEMY

Школа инжиниринга

ПРОГРАММА КУРСА

000178

OFFS001 - Основы морских и глубоководных систем

Низкие цены на нефть, экономия средств, сокращение персонала, повышение ожиданий заинтересованных сторон и регуляторное давление проходят красной нитью через современную динамичную глобальную нефтегазовую отрасль.



Учись у Лучших в Своем Деле!

О программе

Базовый уровень

Зачем этот курс

Низкие цены на нефть, экономия средств, сокращение персонала, повышение ожиданий заинтересованных сторон и регуляторное давление проходят красной нитью через современную динамичную глобальную нефтегазовую отрасль. Чтобы оставаться конкурентоспособными, компании внимательно изучают способы лучшего управления своей деятельностью.

Технологические решения позволяют повысить эффективность и изменить порядок выполнения работ как на берегу, так и в море. Одной из проблем, с которыми сталкиваются операторы, является максимальное использование ценности из эксплуатационных данных и опыта, который они уже приобрели, несмотря на его неравномерное распределение по многим направлениям деятельности. Кроме того, им необходимо заполнить пробелы в своем понимании реального состояния операций. Организации часто ограничены инструментами и практическими методами, которые они могут использовать для получения практического представления и поддержки принятия решений. Отсутствие средств для перевода данных в полезную информацию ограничивает способность организаций использовать риск в качестве показателя для поддержки принятия лучших, дальновидных и тактических решений.

Современные системы добычи на морских месторождениях очень сложные, в них применяются передовые технологии, значительно превосходящие даже те, о которых только мечтали на заре подводной добычи. Такое применение новых технологий и огромный объем накопленных стратегических знаний ускорили добычу на глубоководных месторождениях по всему миру.

В этом специально разработанном пятидневном курсе представлен широкий и глубокий обзор сектора, а также полезные представления о современном состоянии развития методов и оборудования для добычи на морских месторождениях. Курс охватывает аспекты добычи на морских месторождениях, способы проектирования, монтажа, эксплуатации и выведения из эксплуатации морских систем.

Для кого и в чём польза

Специалисты с базовым пониманием или опытом в области проектирования и выполнения работ на морском шельфе. С помощью этого курса технический персонал, инженеры-проектировщики, главные инженеры, специалисты по проектированию и операционный персонал смогут повысить свою профессиональную квалификацию в области планирования разработки морских месторождений, проектов по разработке и строительству и полевых работ.

Чему вы научитесь

- Определять ключевые параметры объектов, которые необходимо оценить для разработки месторождения

О программе — продолжение

- Описывать все типы и возможности строительства морских скважин, трубопроводов, водоотделительных колонн, оборудование и сооружения для добычи (на поверхности и под водой), необходимые для эксплуатации на всех глубинах, от мелководья до сверх больших глубин
- Находить наилучшее применение и определять характеристики каждого типа морских стационарных и плавучих сооружений
- Учитывать влияние океанической среды на проектирование, строительство и эксплуатацию объектов
- Определять воздействие, нагрузки и силы, оказываемые на структурное проектирование и общие характеристики морских платформ, а также их влияние на стоимость морских платформ
- Описывать влияние надводного оборудования (для бурения, ремонта скважин, технологической обработки и вспомогательное оборудование) на структурное проектирование, а также методы проектирования верхних строений
- Понимать и управлять ключевыми элементами проектирования и эксплуатации основных компонентов морских платформ
- Понимать и применять в работе ключевые вопросы проектирования, строительства и монтажа, связанные со стационарными и плавучими платформами

Содержание программы

Модули 01–03

01 Обзор морских систем и выбор схемы обустройства месторождения

- Стандартные схемы обустройства месторождения: контур, одна линия, комбинированный контур, сепарация
- Технологии добычи и хранения на поверхности моря: Плавучая нефтяная баржа, платформа с натяжными опорами и т.д.
- Системы подводной добычи: фонтанная арматура, перемычка, коллектор, выкидные линии, водоотделительные колонны, комбинированные реагентопроводы.
- Сети комбинированных реагентопроводов: электрические, гидравлические, химические и т.д.
- Сборные подводные трубопроводы, водоотделительные колонны и системы экспорта
- Примеры разработки морского месторождения.
- Понятия трубопровода и водоотделительной колонны
- Материалы (сталь, коррозионностойкие сплавы, антикоррозионные покрытия, теплоизоляция).
- Монтаж трубопровода.
- Новые разрабатываемые технологии (подводная сепарация, подводная обработка, подводная перекачка, подводное сжатие, нагрев, поверхностные опоры и т.д.)

02 одводное строительство и работы по предотвращению аварийных ситуаций

- Планы строительства и их выполнение
- Строительные и многоцелевые вспомогательные суда.
- Поверхностное и подводное позиционирование.
- Подводный аппарат с дистанционным управлением/водолазные работы
- Описание основных работ по предотвращению аварийных ситуаций под водой
- Управление проектом: извлеченные уроки
- Жизненный цикл и вывод из эксплуатации

03 Осмотр, техническое обслуживание и ремонт

- Отклонения: вопросы физической/структурной целостности; вопросы функционального несоответствия и целостности.
- Внешний и внутренний осмотр, мониторинг.
- Техническое обслуживание: работы по предотвращению аварийных ситуаций под водой; внутренняя очистка трубопроводов скребками

Содержание программы

Модули 03–04 · Модуль 03 — продолжение

- Ремонт зажимов и катушек.
- Ограничения, характерные для глубоководной добычи на морских месторождениях.
- Экологические ограничения (температура, море, морское дно, доступ и т.д.)
- Вопросы обеспечения бесперебойного режима подачи потока: давление, температура, гидраты.

04 Ведение работ с добывающей платформы

- Общее описание (подводные устройства управления, процесс срабатывания клапана и т.д.)
- Описание стандартных операций.
- Описание специфических операций.

Участие в программе

Чтобы уточнить даты, формат проведения, стоимость и условия участия, обратитесь в Академию и укажите код курса 000178.

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!