TECHNICAL
EDUCATION
ACADEMY

Школа инжиниринга

ПРОГРАММА КУРСА

000099

RPCH004 - Повышение ценности газа

Этот курс содержит техническую и экономическую информацию о различных вариантах валоризации газа.



Учись у Лучших в Своем Деле!

О программе

Средний уровень

Зачем этот курс

Этот курс содержит техническую и экономическую информацию о различных вариантах валоризации газа.

Для кого и в чём польза

Специалисты, заинтересованные в технической информации о различных способах валоризации газа.

Чему вы научитесь

- Понимать сущность рынков газа, включая рынки природного газа и синтез-газа (CO H2)
- Понимать важность синтез-газа: способы производства и каналы валоризации
- Узнать о различных технологиях и их условиях реализации
- Узнать о последних рассматриваемых проектах

Содержание программы

Модули 01–04

01 Природный газ

- Запасы природного газа, традиционные или нетрадиционные.
- Производство, потребление и продажа, использование природного газа во всем мире.
- Очистка в полевых условиях, производство и попутные продукты (этан, СНГ, конденсаты).
- Различные способы транспортировки газа: трубопроводы, морские перевозки СПГ и т.д.
- Спецификации качества для товарного природного газа.
- Валоризация природного газа: топливо (бытовое или промышленное применение), генерация других видов энергии (электрическая, когенерация), автомобильное топливо (СПГ, СЖТ), химическая валоризация.

02 Производство синтез-газа

- Состав и исходное сырье (природный газ, углеводороды, уголь).
- Различные способы производства синтез-газа: паровой риформинг, неполное окисление, автотермический риформинг.
- Добыча газа из биомассы: преимущества, выход, ограничения. Пример биопереработки.

03 Валоризация синтез-газа

- Максимальное повышение производства водорода на нефтеперерабатывающих заводах посредством реакции сдвига.
- Химический синтез: производство спирта, например, метанола, аммиака и других химических соединений.
- Комплекс СЖТ (конверсии природного газа в жидкие углеводороды): производство жидких углеводородов из газа через реакцию Фишера Тропша.
- Газификация угля.
- Выработка электрической энергии, пара и водорода для нефтеперерабатывающей промышленности: Комбинированный цикл комплексной газификации.

04 Экономические аспекты валоризации газа

- Инвестиции (капитальные расходы), эксплуатационные расходы, затраты на сырье.
- Маркетинговые преимущества, экологические проблемы.
- Пример: сравнение СЖТ с СПГ.

Содержание программы

Модуль 04 — продолжение

- Стратегии различных субъектов: страны-производители природного газа, лицензиары, нефтяные или газовые трастовые компании, проектные организации.

Участие в программе

Чтобы уточнить даты, формат проведения, стоимость и условия участия, обратитесь в Академию и укажите код курса 000099.

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!