Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.08.2024 13:40:01
Уникальный программный ключ:

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.04.02 Крепление нефтяных и газовых скважин*"

направления подготовки бакалавров "*21.03.01 Нефтегазовое дело*"

профиль подготовки "*Бурение нефтяных и газовых скважин*"

программа подготовки "*Бакалавр*"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Основной целью образования по дисциплине «Крепление нефтяных и газовых скважин» состоит в приобретении студентами знаний в области теории основных технологических процессов, связанных с закреплением стенок скважин обсадными трубами и межпластовой изоляцией затрубного пространства, что необходимо для высококачественного завершения строительства нефтяных и газовых скважин, обеспечения экологической безопасности и экономической эффективности.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с принципами крепления нефтяных и газовых скважин;

- сформировать высокий уровень знаний по дисциплине «Крепление нефтяных и газовых скважин»

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Раздел 1. «Введение»
Раздел 2. «Конструкция скважины»
Раздел 3. «Обсадные трубы и их соединения».
Раздел 4. «Крепление скважин обсадными колоннами».
Раздел 5. «Цементирование скважин»
Раздел 6. «Требования по безопасности»
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Крепление нефтяных и газовых скважин» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОПОП.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- принципы проектирования конструкции нефтяных и газовых скважин с горизонтальным окончанием;

- технологию цементирования горизонтальных скважин;

- требования промышленной безопасности крепления скважин.

умения:

- моделировать конструкции скважин с горизонтальным окончанием;

- рассчитывать фильтры горизонтальных скважин;

- моделировать процесс цементирования скважин.

владение:

- методами технико-экономического анализа крепления скважин;

- навыками работы с прикладными программами по крепления скважин

Содержание дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов, а знания, умения и навыки, полученные при её изучении, будут использованы в процессе освоения специальных дисциплин, при написании и защите бакалаврской выпускной квалификационной работы, в практической профессиональной деятельности.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-2: Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-2.1 Применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования		
основы диагностики технологического оборудования нефтегазового производства, методы, способы и требования по проведению текущего и капитального ремонта технологического оборудования	разрабатывать программы диагностических исследований, технологические карты ремонта оборудования	методами и средствами проведения диагностических исследований, ремонта оборудования
ПК-2: Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-2.2 Умеет анализировать параметры работы технологического оборудования		
основы диагностики технологического оборудования нефтегазового производства, методы, способы и требования по проведению текущего и капитального ремонта технологического оборудования	разрабатывать программы диагностических исследований, технологические карты ремонта оборудования	методами и средствами проведения диагностических исследований, ремонта оборудования
ПК-2: Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-2.4 Владеет методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда		
основы диагностики технологического оборудования нефтегазового производства, методы, способы и требования по проведению текущего и капитального ремонта технологического оборудования	разрабатывать программы диагностических исследований, технологические карты ремонта оборудования	методами и средствами проведения диагностических исследований, ремонта оборудования
ПК-2: Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-2.3 Разрабатывает и планирует внедрение нового оборудования		
основы диагностики технологического оборудования нефтегазового производства, методы, способы и требования по проведению текущего и капитального ремонта технологического оборудования	разрабатывать программы диагностических исследований, технологические карты ремонта оборудования	методами и средствами проведения диагностических исследований, ремонта оборудования

Дисциплина "Крепление нефтяных и газовых скважин" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 180 часа, 5 зачетные еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 26.08.2025	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 27.08.2025	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 27.08.2025	Меретуков Мурат Айдамирович