Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 02.09.2024 17:40:17
Уникальный программный ключ:
fa4f0f0f7b2b2b0b2b0b2b0b2b0b2b0b2b0b2b0b

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.ДВ.07.01 Подготовка нефти и газа к транспорту*"

направления подготовки бакалавров "*21.03.01 Нефтегазовое дело*"

профиль подготовки "*Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки*"

программа подготовки "*бакалавр*"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины – способствование развитию научно-технического мышления и приобретение студентами необходимых знаний и практических навыков в области технологии подготовки нефти и газа к транспорту, а также машин и оборудования, реализующих эти технологии на промыслах.

Задачей освоения дисциплины является
-приобретение теоретических знаний и практических навыков в области подготовки нефти и газа к транспорту; привитие навыков инженерного мышления при решении конкретных задач в производственной деятельности предприятий и организаций нефтегазового комплекса;
- освоение классификации основных типов машин, оборудования, сооружений, агрегатов, установок и инструмента, используемых для подготовки нефти, газа и воды;
- ознакомление студентов с назначения машин и оборудования, условий их эксплуатации и основных требований к ним; приобретение знаний о принципах устройства и действия машин и оборудования, основы их теории, расчета и эксплуатации

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Системы сбора нефти
Подготовка нефти к транспорту основные способы отделения воды от нефти. Стабилизация нефти
Системы сбора и подготовки газа
Очистка газа от механических примесей. Методы предупреждения образования гидратов
Сорбционные методы осушки газа
Осушка газа охлаждением
Одоризация газа.
Очистка природного газа от сернистых соединений и углекислого газа
Промежуточная аттестация: зачет

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Подготовка нефти и газа к транспорту» является дисциплиной по выбору по направлению подготовки «Нефтегазовое дело». Для успешного изучения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку в пределах университетских программ по математике, физике, химии, термодинамике и теплопередаче.
Знания, полученные по освоении дисциплины, необходимы для последующего изучения дисциплины: «Энергосберегающие технологии транспорта нефти и газа» и др., а также для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-6: Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-6.1 Применяет знания основных производственные процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы		
основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий; функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы	в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации	навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов
ПК-3: Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-3.1 Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций		
правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том	организовывать работу по предупреждению и ликвидации	навыками осуществления технического контроля состояния и

числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски	работоспособности технологического оборудования
ПК-3: Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-3.3 Владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования		
правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски	навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического 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 промышленнойбезопасности 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

Дисциплина "Подготовка нефти и газа к транспорту" 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 108 часа, 3 зачетные еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 01.09.2025	Тороян Рубен Альбертович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Меретуков Мурат Айдамирович