Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 04.09.2024 13:16:02
Уникальный программный ключ:
fa4[illegible]

рабочей программы учебной дисциплины "*Б1.В.16.02 Эксплуатация насосных и компрессорных станций*"

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)

Цель изучения курса - приобретение студентами базовых знаний, связанных с эксплуатацией насосных и компрессорных станций.

Изучение дисциплины позволит студентам овладеть необходимыми знаниями и умениями в области насосов и компрессоров. Приобрести знания, умения и навыки при сооружении и эксплуатации насосов и компрессоров и его вспомогательного оборудования.

Задачами курса являются:

- изучить эксплуатацию компрессорных станций и объектов, входящих в их комплексы и оборудования;

- изучить эксплуатацию вспомогательных систем перекачивающих станций, применение полученных знаний, навыков и умений в последующей профессиональной деятельности;

- знакомство с инфраструктурой, различными системами, с основными правилами эксплуатации, охраны труда, диагностикой и испытанием объектов станций.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Эксплуатация оборудования нефтеперекачивающих станций.
Общее назначение насосных и компрессорных станций.Организация и планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений нефтеперекачивающих станций
Техническое обслуживание и ремонт магистральных под-порных и вспомогательных насосов
Техническое обслуживание и ремонт запорной арматуры объектов магистральных нефтепроводов
Техническое обслуживание и ремонт вспомогательной системы
Техническое обслуживание и ремонт вентиляционных си-стем, электронагреватель-ных установок
Техническое обслуживание и ремонт технологических трубопроводов и устройств
Техническое обслуживание и ремонт котлов и котельно-вспомогательного оборудования
Техническое обслуживание и ремонт систем водоснабже-ния, канализации и очист-ных сооружений, инженер-ных коммуникаций
Организация и планирование технического обслужи-вания и ремонта электро-установок
Эксплуатация компрессорного агрегата.
Автоматизация компрессорных станций.
Монтаж основного и вспо-могательного оборудования на КС
Техническое обслуживание и ремонт газоперекачивающих агрегатов с газотурбинным приводом
Охрана окружающей среды.
Техника безопасности при работе на компрессорной станции
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Эксплуатация насосных и компрессорных станций» входит в перечень дисциплин вариативной части ОП.

Изучение дисциплины «Эксплуатация насосных и компрессорных станций» позволяет существенно повысить качество подготовки студентов для последующей практической работы с насосными и компрессорными агрегатами, как важной составной части систем магистрального транспорта нефти, газа и нефтепродуктов.

Для изучения курса «Эксплуатация насосных и компрессорных станций» высших учебных заведений требуются знания таких дисциплин как: «Математика», «Физика», «Теоретическая и прикладная механика», «Энергопривод насосов и компрессоров» и др.

Знания, полученные обучающимися при изучении материалов теоретической и практической части дисциплины «Эксплуатация насосных и компрессорных станций» необходимы для изучения последующих дисциплин, а также успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы.

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-6: Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-6.2 Умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации		
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-6: Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-6.3 Владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов		
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-5: Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-5.1 Применяет знания понятия и видов промысловой документации и предъявляемые к ним		

требования; виды и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов		
виды промысловой документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов	формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах, вести промысловую документацию и отчетность, пользоваться промысловыми базами данных, геологическими отчетами	навыками ведения промысловой документации и отчетности
ПК-5: Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-5.2 Умеет формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах		
виды промысловой документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов	формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах, вести промысловую документацию и отчетность, пользоваться промысловыми базами данных, геологическими отчетами	навыками ведения промысловой документации и отчетности

Дисциплина "Эксплуатация насосных и компрессорных станций" 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 144 часа, 4 зачетные еденицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 02.09.2025	Артамонов Андрей Михайлович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.09.2025	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.09.2025	Меретуков Мурат Айдамирович