

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью

рабочей программой учебной дисциплины "Б1.В.16.01 Эксплуатация газопроводов и нефтепроводов"

Информация о владельце:

Ф.И.О. Подержкина Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

направления подготовки бакалавров "21.03.01 Нефтегазовое дело"

Дата подписания: 03.09.2024 15:39:40

Уникальный программный ключ:

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

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Дисциплина «Эксплуатация газопроводов и нефтепроводов» – составная часть подготовки бакалавров в области нефтегазового дела, данная дисциплина изучает методы и технологические аспекты эксплуатации газонефтепроводов.

Цели изучения дисциплины: приобретение студентами знаний в области эксплуатаций газонефтепроводов, освоения теоретических основ расчета и конструирования подобных систем, а также их последующего обслуживания

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование навыков научно-технического мышления, творческого применения полученных знаний в будущей деятельности;
- изучение химического состава нефтей, нефтепродуктов, газоконденсатов и газов;
- изучение физико-химических свойств углеводородов и других компонентов нефти и их влияния на свойства нефтепродуктов;
- изучение связи между строением молекул и немолекулярных структур компонентов нефти, их способностью к межмолекулярным взаимодействиям и фазовым переходам и свойствами нефтепродуктов;
- изучение основ химического и физико-химического анализа нефти и газа;
- изучение основ идентификации углеводородов нефти и продуктов ее переработки;
- изучение гипотез происхождения нефти.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Общие вопросы трубопроводного транспорта нефти и газа
Сбор и подготовка нефти, газа и конденсата на месторождениях перед транспортом
Теоретические основы эксплуатации МГ и МН
Оценка эксплуатационной надежности и прочности магистральных газопроводов и нефтепроводов
Оперативно-диспетчерские расчеты режимов работы магистральных газопроводов и нефтепроводов
Эксплуатация линейной части магистрального газопровода и нефтепровода
Испытание и ввод в работу магистральных газопроводов и нефтепроводов
Охрана окружающей среды при эксплуатации газопроводов и нефтепроводов
Безопасность жизнедеятельности при эксплуатации объектов магистрального газопровода и нефтепровода
Промежуточная аттестация: экзамен

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Эксплуатация газопроводов и нефтепроводов» участвует в процессе формирования специалиста данного профиля и способствует формированию фундаментальных и прикладных знаний. Изучение наиболее существенных разделов курса является составляющей частью единого процесса изучения всех учебных дисциплин.

Знания, полученные при изучении курса «Эксплуатация газопроводов и нефтепроводов», требуются для успешного овладения таких дисциплин, «Транспорт и хранение сжиженных газов», «Специальные методы перекачки углеводородов», «Управление технологическими процессами транспорта и хранения углеводородов», «Экология нефтегазовой промышленности».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

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	формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах, вести промысловую документацию и отчетность,	навыками ведения промысловой документации и отчетности



документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов	пользоваться промысловыми базами данных, геологическими отчетами	
ПК-5: Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-5.4 Умеет пользоваться промысловыми базами данных, геологическими отчетами		
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-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

Дисциплина "Эксплуатация газопроводов и нефтепроводов" 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 единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 28.08.2026	Тороян Рубен Альбертович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2026	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 31.08.2026	Меретуков Мурат Айдамирович

