

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Ф.И.О. Сержанова Людмила Васильевна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 11.09.2024 12:05:28

Уникальный программный ключ:

fa1c1e9276d1a3214000000000000000

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.05.02 Сооружение и ремонт резервуарных парков и газохранилищ"

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)

Общей целью изучения дисциплины является приобретение студентами базовых знаний, связанных с сооружением и ремонтом резервуаров, терминалов газохранилищ. Изучение дисциплины позволит студентам овладеть необходимыми знаниями и умениями в области сооружения и эксплуатации резервуаров и газохранилищ. Приобрести знания, умения и навыки при сооружении и ремонте резервуарных парков, терминалов и газохранилищ.

Задачами изучения дисциплины являются :

- приобретение необходимых навыков для расчета вместимости резервуарного парка нефтебазы, потери при заполнении транспортных емкостей, потери при истечении нефти из резервуаров, хранение сжиженного углеводородного транспорта, безопасности резервуаров, нефтебаз и оборудования, надежность и экономичность работы всех сооружений нефтебаз и газохранилищ;
- разработка и внедрение мероприятий по сокращению потерь нефти, экономии топлива и материалов, организация своевременное проведение технического обслуживания и ремонта оборудования нефтебаз и газохранилищ, экологическая безопасность объектов;
- методы сооружения резервуарных парков, терминалов и газохранилищ входящих вих комплексы и оборудования;
- методы ремонта резервуарных парков, терминалов и газохранилищ;
- применение полученных знаний, навыков последующей профессиональной деятельности.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Требования, необходимые при проектировании, сооружении и эксплуатации резервуаров и нефтебаз. Специфика проектирования нефтебаз
Резервуары для хранения нефтей и нефтепродуктов. Сооружение и эксплуатация резервуарного парка. Техническое обслуживание и текущий ремонт резервуаров и резервуарных парков
Объемы хранилищ нефти и нефтепродуктов. Насосы нефтебаз
Вспомогательные системы нефтебаз, технологические нефтепроводы нефтебаз
Методы проектирования и сооружения подземных газохранилищ природного газа.
Классификация подземных газохранилищ
Принципы технологического проектирования и сооружения водоносных газохранилищ.
Подземное хранение природного газа в водоносных пластах
Газогидродинамический расчет эксплуатации пластовой части газохранилища.
Газодинамический расчет эксплуатации газохранилища как комплекса
Обустройство газохранилища. Закачка и отбор газа из подземного хранилища газа
Сооружение нефтебаз и газохранилищ
Сооружение нефтеналивных и газовых терминалов
Ремонт резервуаров
Сооружение резервуаров и газгольдеров
Итоговая аттестация

Место дисциплины в структуре ОП



Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 "Сооружение и ремонт резервуарных парков и газохранилищ" 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 освоению дисциплины, необходимы для последующего изучения дисциплин: «Сооружение и ремонт насосных и компрессорных станций»; «Теплофизические процессы в энергетических системах нефтегазового назначения».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2: Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений		
ОПК-2.1 Определяет потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов		
принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов, ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные	определять потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов, участвовать в сборе и обработке первичных материалов по заданию руководства проектной службы, осуществлять работу в контакте с супервайзером	навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта, навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ, методами оценки сходимости результатов расчетов, получаемых по различным методикам
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-8: Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-8.2 Умеет координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке		
расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива	координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций
ПК-8: Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-8.1 Знает расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива		
расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива	координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций
ПК-8: Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-8.3 Владеет способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций		
расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива	координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций

Дисциплина "Сооружение и ремонт резервуарных парков и газохранилищ" 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 единицы.



Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 15.09.2023	Артамонов Андрей Михайлович
Зав. кафедрой:	<hr/> Подписано простой ЭП 15.09.2023	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	<hr/> Подписано простой ЭП 15.09.2023	Меретуков Мурат Айдамирович

