

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 06.05.2024 10:42:15

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328e5e651e3b8058545a235887400d

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Оборудование нефтебаз и терминалов

Основной профессиональной образовательной программы по направлению

21.03.01. Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Строительство и обслуживание систем транспорта, хранения

и сбыта углеводородов

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Целью дисциплины «Оборудование нефтебаз и терминалов» является

получение общих и специальных сведений технологических процессах хранения и распределения нефти и нефтепродуктов, нефтебазах, автозаправочных станциях и других объектах хранения нефтепродуктов; ознакомление с основными положениями по их проектированию и расчету; изучение методы эксплуатации различных сооружений нефтебаз и установление критериев оптимальной эксплуатации; привить умение использовать полученные знания на практике.

Задачи дисциплины определяются поставленной целью и состоят в следующем:

задачи, связанные с оптимизацией выбора схем и оборудования нефтебаз, борьбы с потерями нефтепродуктов, гидравлическим расчетом внутрибазовых трубопроводов и сливноналивных коммуникаций, тепловыми расчетами коммуникаций и емкостей.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Оборудование нефтебаз и терминалов» относится к дисциплинам блока Б1, части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Для успешного освоения дисциплины необходимо изучение:

Дисциплины "Физика" – разделы: общие свойства и строение жидкостей, свойства поверхностного слоя жидкости, смачивание, испарение и кипячение жидкости.

Дисциплины "Термодинамика и теплопередача" – разделы: первое и второе начало термодинамики, дифференциальное уравнение теплопроводности Фурье, уравнение теплопроводности в цилиндрической системе координат, подобие физических величин, первая теорема подобия, гидродинамическое подобие, конвективный теплообмен, лучистый теплообмен.

Дисциплины "Математика" – разделы: функции одной переменной, функции многих переменных, дифференциальное и интегральное исчисление.

Дисциплины "Сопrotивление материалов" – разделы: напряжения, деформации, законы Гука, Пуассона, уравнение Лапласа, двухосное напряженное состояние, растяжение, сжатие, сдвиг, статические моменты инерции, изгиб, сложные деформации.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения: ПКС-2, ПКС-6

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
ПКС-2 Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой	ПКС-2.1 Учитывает назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования	Знать: правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования (З1) Уметь: организовать работу по диагностике и ремонту нефтегазового оборудования (У1) Владеть: навыками осуществления технологического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования. (В1)
	ПКС-2.2 Выполняет	Знать: виды работ по техническому обслуживанию и

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
1	2	3
профессиональной деятельности	анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	ремонту, диагностическому обследованию оборудования по добыче углеводородного сырья (З2)
		Уметь: анализировать принципы организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования при добыче углеводородного сырья (У2)
		Владеть: навыками диагностического обследования оборудования по добыче углеводородного сырья (В2)
	ПКС-2.4 Разрабатывает и планирует внедрение нового оборудования	Знать: перспективные направления в области разработки и внедрения нового оборудования (З3)
Уметь: осуществлять планирование нового оборудования в области скважинной добычи (У3)		
Владеть: навыками разработки нового оборудования в области скважинной добычи (В3)		
ПКС-6 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-6.1 Анализирует и классифицирует основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий и функций производственных подразделений	Знать: процесс анализа и классифицирования основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий и функций производственных подразделений (З4)
		Уметь: анализировать и классифицировать основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий и функций производственных подразделений (У4)
		Владеть: навыками анализа и классифицирования основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий и функций производственных подразделений (В4)

4. Общая трудоёмкость дисциплины
составляет 2 зачетные единицы 72 часа

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет - 5 семестр

Рабочую программу разработала Закирзаков А.Г., старший преподаватель

Руководитель образовательной программы _____ А.Л. Пимнев