

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технология сооружения и ремонта магистральных трубопроводов»

Дисциплина «Технология сооружения и ремонта магистральных трубопроводов» является частью программы специалитета «Нефтегазовые техника и технологии (СУОС)» по направлению «21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии».

Цели и задачи дисциплины

Цель - освоение дисциплинарных компетенций, направленных на формирование комплекса знаний в области технологии сооружения и ремонта магистральных трубопроводов, развитие навыков и умений пользования нормативно-технической документацией, формирование и развитие умений производить расчеты при сооружении и ремонте магистральных трубопроводов. Задачи: 1. Изучить отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области сооружения и ремонта магистральных трубопроводов. 2. Изучить основные технологические объекты магистральных трубопроводов 3. Сформировать умения осуществлять и корректировать технологические процессы при сооружении и ремонте магистральных трубопроводов. 4. Сформировать навыки подбора технологического оборудования, применяемого для сооружения и ремонта магистральных трубопроводов. 5. Сформировать умения решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций при сооружении и ремонте магистральных трубопроводов. 6. Сформировать навыки осуществлять сбор данных и выполнять отдельные элементы расчетов для подбора оборудования, используемого при сооружении и ремонте магистральных трубопроводов..

Изучаемые объекты дисциплины

1. Объекты сооружения и ремонта магистральных трубопроводов. 2. Методы сооружения и ремонта магистральных трубопроводов. 3. Методы технологического расчета основных параметров трубопроводов. 4. Правила промышленной и пожарной безопасности при сооружении и ремонте магистральных трубопроводов. 5. Методы защиты технологического оборудования магистральных трубопроводов от коррозии..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	83	83	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	36	36	
- лабораторные работы (ЛР)	9	9	
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	36	36	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	97	97	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)	36	36	
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	216	216	

Краткое содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
8-й семестр				
Ремонт магистральных трубопроводов	17	5	18	47
Хранение нефти и нефтепродуктов. Типы резервуаров для хранения нефти и нефтепродуктов. Вертикальные стальные резервуары. Определение объема резервуарного парка НПС. Основные требования к компоновке резервуарного парка. Методы строительства вертикальных стальных резервуаров. Хранилища нефти и нефтепродуктов в горных выработках.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Сооружение и эксплуатация магистральных трубопроводов	17	4	18	50
Классификация трубопроводов. Существующие схемы прокладки трубопроводов. Выбор и изыскание трасс трубопроводов. Проектная документация на строительство. Порядок проектирования трубопроводов. Выбор оптимального варианта трассы трубопровода. Состав документации на производство проектноизыскательских работ. Состав и требования к рабочей документации на строительство нефтегазопроводов. Основные объекты и сооружения магистральных нефтепроводов. Нефтеперекачивающие станции (НПС). Оборудование НПС. Силовое оборудование НПС. Основные объекты и сооружения магистральных газопроводов.				
Заключение	2	0	0	0
Обобщение пройденного материала				
ИТОГО по 8-му семестру	36	9	36	97
ИТОГО по дисциплине	36	9	36	97