

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Проектирование, эксплуатация и ремонт газонефтепроводов и газонефтехранилищ»

Дисциплина «Проектирование, эксплуатация и ремонт газонефтепроводов и газонефтехранилищ» является частью программы специалитета «Нефтегазовая техника и технологии (СУОС)» по направлению «21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии».

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является ознакомление магистрантов с проектированием насосных и компрессорных станций, газонефтепроводов и газонефтехранилищ, развитие навыков и умений использования нормативно-технической документации и выполнения расчетов, связанных с реализацией проектных решений по транспортировке нефти и газа и работе насосных и компрессорных станций. Задачи дисциплины: а) изучение: ? достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии проектирования газонефтепроводов и газонефтехранилищ; ? нормативно-технической документации по проектированию газонефтепроводов и газонефтехранилищ; ? методики разработки технического задания на проектирование элементов и оборудования газонефтепроводов и газонефтехранилищ; ? методологии расчета технических параметров газонефтепроводов и газонефтехранилищ; ? методологии разработки оперативного плана проектирования газонефтепроводов и газонефтехранилищ; б) формирование умений: ? оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии проектирования газонефтепроводов и газонефтехранилищ; ? выбирать и использовать материалы и оборудование для обеспечения проектных режимов эксплуатации объектов систем трубопроводного транспорта углеводородов; ? представлять технические характеристики элементов и оборудования газонефтепроводов и газонефтехранилищ в формате технического задания; ? осуществлять расчеты по проектированию газонефтепроводов и газонефтехранилищ; ? составлять оперативный план проектирования газонефтепроводов и газонефтехранилищ; в) формирование навыков: ? использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии проектирования газонефтепроводов и газонефтехранилищ; ? обращения с проектной документацией по составу, конструкции и технологическим параметрам газонефтепроводов и газонефтехранилищ; ? изложения требуемых параметров проектируемых элементов и оборудования газонефтепроводов и газонефтехранилищ в техническом задании; ? технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых систем транспортировки и хранения углеводородов; ? использования документации на проектирование газонефтепроводов и газонефтехранилищ при составлении оперативного плана..

### Изучаемые объекты дисциплины

- эксплуатационные объекты газонефтепроводов и газонефтехранилищ; - технологии проектирования, газонефтепроводов и газонефтехранилищ; - современное оборудование для проектирования газонефтепроводов и газонефтехранилищ; - программные средства для проектирования газонефтепроводов и газонефтехранилищ..

### 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:	72	72	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	34	34	
- лабораторные работы (ЛР)			
- 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)	108	108	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
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				
Общая характеристика газонефтепроводов и газонефтехранилищ	16	0	18	54
Общие требования к проектированию газонефтепроводов и газонефтехранилищ Технологии проектирования трубопроводного транспорта нефти Технологии проектирования магистральных газопроводов				
Введение	1	0	0	0
Предмет, цель и задачи дисциплины. Учебная литература по курсу.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Технология и организация строительства магистральных трубопроводов	17	0	18	54
Строительство магистральных трубопроводов Проектирование систем транспортировки углеводородов				
ИТОГО по 8-му семестру	34	0	36	108
ИТОГО по дисциплине	34	0	36	108