

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основные здания и сооружения объектов нефтегазодобычи»

Дисциплина «Основные здания и сооружения объектов нефтегазодобычи» является частью программы магистратуры «Технологии строительства сооружений нефтегазового комплекса» по направлению «08.04.01 Строительство».

### Цели и задачи дисциплины

Приобретение знаний, необходимых для проектирования зданий и сооружений объектов нефтегазодобычи, проведения научных исследований и разработке новейших технологий, привитие навыков и умений, необходимых для самостоятельного выполнения научных исследований в области строительства, применение знаний о современных методах исследования в строительной практике..

### Изучаемые объекты дисциплины

- Здания и сооружения нефтегазодобычи; - Технологии возведения объектов нефтегазодобычи..

### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		2			
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	36	36			
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:					
- лекции (Л)				6	
- лабораторные работы (ЛР)					
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)				28	
- контроль самостоятельной работы (КСР)				2	
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72			
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен	36	36			
Дифференцированный зачет					
Зачет					
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)	18	18			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144			

### 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
2-й семестр				
Основные принципы проектирования зданий и сооружений газонефтедобычи	3	0	14	36
Тема 11 Сбор постоянных и временных нагрузок, особенности сбора нагрузок от снега и ветра. Тема 12 Основные принципы расчета металлоконструкций Тема 13 Основные подходы для подбора необходимых сечений металлических конструкций. Тема 14 Расчет болтовых соединений металлических конструкций Тема 15 Расчет сварных соединений металлических конструкций Тема 16 Основные принципы расчета фундаментов мелкого и глубокого заложения Тема 17 Инженерно-геологические процессы и явления Тема 18 Проектирование ж.б. конструкций (основные сведения, конструктивные требования) Тема 19 Расчет ж.б. элементов на действие изгибающего момента и поперечной силы) Тема 20 Расчет ж.б. элементов по 2-ой группе предельных состояний				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Основные виды зданий и сооружений нефтегазодобычи и их конструктивные особенности.	3	0	14	36
Тема 1. Классификация общероссийского классификатора основных фондов: «сооружения нефтегазодобывающих предприятий». Тема 2. Виды, классификации и основные параметры элементов парка резервуарного. Тема 3. Резервуары вертикальные стальные (РВС), основные конструктивные особенности и назначение, рулонный и полистовые способы монтажа РВС. Тема 4. Резервуары горизонтальные стальные (РГС), резервуары железобетонные, сферические, основные особенности и назначение. Тема 5. Устройство понтонов и плавающей крыши в РВС, основные конструктивные особенности и назначение. Тема 6. Основные элементы оборудования для РВС, подготовка резервуара к монтажу оборудования. Тема 7. Устройство камер запуска и приема средств очистки и диагностики для нефте-проводов, устройство фундаментов и схемы фундаментных болтов. Тема 8. Нефтегазовые сепараторы, аппараты емкостные, газосепараторы. Тема 9. Блоки дозирования реагента, блоки учета и регулирования. Тема 10. Расширители трубные газовые, факельная установка, факельный сепаратор, насосные внешней перекачки, узел учета нефти.				
ИТОГО по 2-му семестру	6	0	28	72
ИТОГО по дисциплине	6	0	28	72