

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Механика жидкости и газа в приложении к отрасли»

Дисциплина «Механика жидкости и газа в приложении к отрасли» является частью программы бакалавриата «Оборудование нефтегазопереработки (СУОС)» по направлению «15.03.02 Технологические машины и оборудование».

Цели и задачи дисциплины

Приобретение знаний, умений и навыков в области гидромеханических процессов нефтегазопереработки..

Изучаемые объекты дисциплины

Основные гидромеханические процессы и оборудование нефтегазопереработки..

Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	54	54	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)		18	18
- лабораторные работы (ЛР)		18	18
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)		16	16
- контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	

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
5-й семестр				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Процессы фильтрации и центрифугирования.	6	6	6	18
Уравнение фильтрации. Аппаратура процесса фильтрации и центрифугирования.				
Основы гидравлики. Гидростатика и гидродинамика	4	4	4	18
Основные свойства газов и жидкостей. Основное уравнение гидростатики. Режимы движения жидкости.				
Гидродинамика двухфазных потоков газа и жидкости.	8	8	6	18
Гидродинамика насадочной колонны, кипящий (псевдооживленный слой). Очистка газа от пыли.				
ИТОГО по 5-му семестру	18	18	16	54
ИТОГО по дисциплине	18	18	16	54