

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологические процессы автоматизированных производств»

Дисциплина «Технологические процессы автоматизированных производств» является частью программы бакалавриата «Автоматизация химико-технологических процессов и производств (СУОС)» по направлению «15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств».

### Цели и задачи дисциплины

Формирование комплекса знаний, умений и навыков по теории гидромеханических и тепловых процессов автоматизированных производств..

### Изучаемые объекты дисциплины

Технологические процессы автоматизированных производств, основные аппараты гидромеханических и тепловых процессов..

### 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)				14	14
- контроль самостоятельной работы (КСР)				4	4
- контрольная работа					
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54			
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет					
Зачет	9	9			
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
Гидромеханические процессы	6	6	4	18
Псевдооживленный кипящий слой. Гидродинамика насадочной колонны. Очистка газа от пыли.				
Основы гидравлики	6	6	4	18
Гидростатика и гидродинамика. Основное уравнение гидростатики. Режимы движения жидкости. Гидравлическое сопротивление трубопроводов.				
Тепловые процессы	6	6	6	18
Основное уравнение теплопередачи. Тепловые балансы. Расчет теплообменных аппаратов. Конструкции теплообменников.				
ИТОГО по 5-му семестру	18	18	14	54
ИТОГО по дисциплине	18	18	14	54