

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологии виртуальной и дополненной реальности AR/VR»

Дисциплина «Технологии виртуальной и дополненной реальности AR/VR» является частью программы магистратуры «Автоматизированные системы обработки информации и управления» по направлению «09.04.01 Информатика и вычислительная техника».

### Цели и задачи дисциплины

Ознакомление с концептуальными основами теории и практики создания систем виртуальной и дополненной реальности; формирование систем знаний о принципах работы систем виртуальной и дополненной реальности; формирование навыков самостоятельной разработки систем виртуальной и дополненной реальности..

### Изучаемые объекты дисциплины

Трехмерные модели виртуальных объектов Техническое обеспечение систем виртуальной и дополненной реальности Способы построения программного и информационного обеспечения систем виртуальной и дополненной реальности на базе игровых движков..

### Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		Номер семестра			
		3			
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)	90	90			
2. Промежуточная аттестация					
Экзамен					
Дифференцированный зачет	9	9			
Зачет					
Курсовой проект (КП)					
Курсовая работа (КР)					
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
3-й семестр				
Трехмерное моделирование объектов виртуальной реальности (VR)	9	9	8	45
Тема 1. Моделирование трехмерных объектов Тема 2. Текстурирование трехмерных объектов Тема 3. Анимация трехмерных объектов Тема 4. Экспорт трехмерных объектов				
Создание системы виртуальной и дополненной реальности в среде игрового движка	9	9	8	45
Тема 5. Техническое обеспечение систем VR Тема 6. Программное обеспечение VR, движки Тема 7. Программирование взаимодействия человека и VR Тема 8. Особенности дополненной реальности				
ИТОГО по 3-му семестру	18	18	16	90
ИТОГО по дисциплине	18	18	16	90