

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологии виртуальной и дополненной реальности в профессиональной деятельности»

Дисциплина «Технологии виртуальной и дополненной реальности в профессиональной деятельности» 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	
		4	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	72	72	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	18	18	
- лабораторные работы (ЛР)	24	24	
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	26	26	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	72	72	
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
4-й семестр				
Трехмерное моделирование объектов виртуальной реальности (VR)	9	12	13	36
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	12	13	36
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 4-му семестру	18	24	26	72
ИТОГО по дисциплине	18	24	26	72