

Аннотация к рабочей программе дисциплины Технологии VR/AR

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности.

Объем дисциплины: 3 зачетных единиц, всего 108 часов

Семестр: 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Введение в технологии виртуальной и дополненной реальности: Базовые понятия и определения технологий виртуальной и расширенной реальности. Функциональные возможности современных приложений и сред с иммерсивным контентом; Сферы применения и использования технологий виртуальной и расширенной реальности. Составляющие иммерсивного контента.
2	Средства разработки VR/AR-контента: Основы работы с SDK Unity 3D. Создание VR- приложения с использованием SDK Unity.; Сенсоры, манипуляторы, устройства распознавания жестов. Программное обеспечение функционирования аппаратной составляющей взаимодействия с объектами виртуальной реальности; Использование Unity Web Player. Вопросы оптимизации
3	Интерфейсы обратной связи и сенсоры для VR/AR: Основы работы с SDK Unity 3D. Создание VR- приложения с использованием SDK Unity
4	Технологии захвата движений и графического вывода
5	Разработка графических пользовательских интерфейсов с использованием современных средств разработки VR/AR-контента

Форма промежуточной аттестации: зачет