Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Беспалов Владимир Александрович Аннотация рабочей программы дисциплины

Дата подписания: 01.09.2023 14:34:49

Уникальный программный ключ: ef5a4fe6ed0ffdf311p3p3p3p4uc4p0App3p3pku6d7924042411p2p2p2aммная инженерия»

Направленность (профиль) - «Программная инженерия знаний и компьютерные науки»

Уровень образования – магистр.

Форма обучения – очная.

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цель модуля - освоение навыков управления разработкой архитектуры компьютерных игр и приложений для иммерсивных сред.

Задачи дисциплины на основе знания этапов разработки архитектуры компьютерных игр и программных средств виртуальной реальности сформировать способность управлять разработкой архитектуры компьютерных игр и приложений для иммерсивных сред.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

формируемой Модуль относится К части программы, участниками образовательных отношений, и направлен на формирование компетенции УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла», в части УК-2.АКИиВР «Способен применять знания этапов разработки архитектуры компьютерных игр и программных средств виртуальной реальности для управления проектом» и ПК-1 «Способен осуществлять создание и сопровождение программных средств», в части ПК-1.АКИиВР «Способен использовать знания особенностей архитектуры компьютерных игр и программных средств виртуальной реальности для решения профессиональных задач».

Для освоения модуля необходима сформированность компетенций, определяющих знание основ компьютерной графики; теории и практика языков программирования; компьютерного зрения; основ трехмерного графического моделирования и технологии 3D-анимации.

В результате освоения модуля студент должен приобрести:

Знания: этапов разработки архитектуры компьютерных игр и программных средств виртуальной реальности; особенностей архитектуры компьютерных игр и программных средств виртуальной реальности;

Умения: управлять разработкой архитектуры компьютерных игр и приложений для иммерсивных сред; создавать приложения виртуальной реальности в браузере с использованием фреймворка A-frame;

Опыт: управления разработкой приложений виртуальной реальности; разработки приложений виртуальной реальности с использованием SDK Unity 3D.

## Краткое содержание дисциплины

Модуль включает следующие разделы: «Иммерсивный контент: программная и аппаратная составляющая», «Разработка приложений виртуальной реальности в браузере использованием фреймворка A-frame», «Разработка приложений виртуальной реальности с использованием SDK Unity 3D».

## Разработчик:

Доцент СПИНТех, к.т.н.

А.Р. Федоров