

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Программирование на языке С# в контексте Unity»

Учебная дисциплина «Программирование на языке С# в контексте Unity» разработана для студентов 3 курса направления 09.03.03 «Прикладная информатика», соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Дисциплина «Программирование на языке С# в контексте Unity» является факультативной дисциплиной ФТД.1.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены практические работы (36 часов), самостоятельная работа (36 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 6 семестре.

Цель данного учебного курса в программе подготовки магистров заключается в углублении теоретических знаний и практических навыков разработки программного кода на языке С# с использованием движка Unity 3D при создании приложений VR/AR.

Задачи дисциплины:

- обучиться продвинутому скриптингу при создании приложений VR/AR;
- обучиться продвинутому скриптингу при создании мобильных приложений;
- развить умение анализа и практической интерпретации полученных результатов;
- выработать умения и навыки самостоятельного изучения специальной литературы, пользования справочными материалами и пособиями, необходимыми для решения практических задач.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные/профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
(ОПК-4) - Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и	Знает	<ul style="list-style-type: none">– основные положения естественнонаучных и гуманитарных дисциплин, необходимые в профессиональной сфере;– понятия и положения, используемые в профессиональной сфере

библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Умеет	– сопоставлять уровень своих знаний и умений с уровнем, необходимым для работы в данной профессиональной области
	Владеет	– широкой общей подготовкой (базовыми знаниями); – необходимыми навыками для решения задач профессиональной сферы; – методами теоретического и экспериментального исследования
(ПК-7) - Способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Знает	– Тенденции и прогнозы развития вычислительной техники и информационных технологий
	Умеет	– Анализировать и проводить оценку рынка современного программного и аппаратного обеспечения для данной профессиональной области
	Владеет	– Навыками высокоэффективного применения современных методов решения профессиональных задач на основе современного ПО методами теоретического и экспериментального исследования

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Программирование на языке C# в контексте Unity» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения:

- презентации с использованием доски, книг, видео, слайдов, компьютеров и т.п., с последующим обсуждением материалов;
- обратная связь с формированием общего представления об уровне владения знаниями студентов, актуальными для занятия;
- разминка с вопросами, ориентированными на выстраивание логической цепочки из полученных знаний (конструирование нового знания);
- коллективные решения творческих задач, которые требуют от студентов не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат большой или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов;
- работа в малых группах (дает всем студентам возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения);
- выполнение практических работ с использованием программного обеспечения;