

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 30.10.2023 14:02:17  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет Математики и информационных технологий  
Кафедра Прикладной информатики и программирования

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина ***К.М.01.03 Основы анимации***

---

Направление

**44.03.05** ***Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)***  
код наименование направления

---

Программа

***Математика, Информатика***

---

---

Форма обучения

***Очная***

---

Для поступивших на обучение в  
**2023 г.**

---

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

<b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>
ПК-8. Способен проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса	ПК-8.1. Знает технологию проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса	Обучающийся должен: знать технологию проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса
	ПК-8.2. Умеет проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса, разрабатывать интерфейс пользователя для игр и приложений	Обучающийся должен: уметь проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса, уметь разрабатывать интерфейс пользователя для игр и приложений.
	ПК-8.3. Проектирует дизайн интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса	Обучающийся должен: иметь навык проектирования дизайна интерфейса по готовому образцу или концепции интерфейса.

**2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Цели изучения дисциплины:

формирование профессиональных компетенций будущего архитектора виртуальных миров в области архитектурной визуализации, интерфейсной 3D графики в программе Blender 3d, создание сложных пользовательских интерфейсов, получение студентами знаний в области архитектурного проектирования и дизайна сложных 3D интерфейсов для разработки VR приложений.

Дисциплина «Основы анимации» относится к комплексному модулю.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре

**3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 акад. ч.

<b>Объем дисциплины</b>	<b>Всего часов</b>
	<b>Очная форма обучения</b>
Общая трудоемкость дисциплины	108

Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	16
практических (семинарских)	32
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	59,8

<b>Формы контроля</b>	<b>Семестры</b>
зачет	6

**4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
<b>1</b>	<b>Основы анимации</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>59,8</b>
1.1	Создание игрового персонажа	4	8	0	14
1.2	Способы создания анимации в Blender	4	8	0	14
1.3	Скелетная и лицевая анимация	4	8	0	16
1.4	Работа с камерой и светом. Рендеринг	4	8	0	15,8
	<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>59,8</b>

**4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)**

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Основы анимации</b>	
1.1	Создание игрового персонажа	Подбор референсов. Этапы создания персонажа.
1.2	Способы создания анимации в Blender	Анимация на основе ключевых кадров. Использование драйверов. Другие способы создания анимации.
1.3	Скелетная и лицевая анимация	Скелет. Прямая и инверсная кинематика. Скелетная анимация. Лицевая анимация.
1.4	Работа с камерой и светом. Рендеринг	Настройка камеры. Настройка света. Настройка параметров рендера

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
<b>1</b>	<b>Основы анимации</b>	
1.1	Создание игрового персонажа	Референс. Моделирование. Ноги и торс. Моделирование. Плечи, голова, руки. Моделирование. Ладони и ступни.
1.2	Способы создания анимации в Blender	Анимация на основе ключевых кадров. Использование драйверов. Простая анимация и анимация параметров. Другие способы создания анимации.
1.3	Скелетная и лицевая анимация	Скелетная анимация. Лицевая анимация. Создание скелета для анимации произвольных объектов.
1.4	Работа с камерой и светом. Рендеринг	Подготовка анимации и сохранение ее в виде видео