Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Autodesk 3ds max 2025 Уровень 4 - Персонажная анимация

Код курса: **3ДМ4**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Введение в персонажную анимацию. • История анимации. • Принципы классической анимации в современной интерпретации. • Разновидности 3D анимации, преимущества/недостатки, области применения. • Принципы создания компьютерных персонажей, или как без хорошего знания анатомии сделать красивого персонажа. • **Практические упражнения.**	**2**
Модуль 2. Ключевая анимация. Базовые анимационные инструменты. • Основные операции с ключевыми кадрами, работа с палитрой Track Bar. • Редакторы Curve Editor, Dope Sheet – тонкая настойка анимации. • Использование принципов классической анимации на простых примерах. • Динамическая анимация. • Анимация простейшего персонажа базовыми деформационными модификаторами. • **Практические упражнения.**	**4**
Модуль 3. Работа с системами костей (Bones) • Кости – что это такое? • Создание и настройка системы костей. • Создание скелета. Привязка костей к оболочке и настройка влияния на геометрию. • Управление зонами влияния костей. • **Практические упражнения.**	**4**
Модуль 4. Прямая, обратная и сплайновая кинематики • Прямая и обратная кинематика, настройка и примеры использования. • Сплайновая кинематика персонажей, примеры использования. • Создание качественного скелета персонажа, привязка к персонажу внешних объектов. • **Практические упражнения.**	**4**
Модуль 5. Дополнительная анимация – мышцы, одежда, волосы/шерсть • Создание мускулов, особенности скелетной привязки. • Скелетная и деформационная анимация мускулатуры. • Создание и анимация одежды с помощью модуля Cloth, динамическая привязка одежды к персонажу. • Работа с волосами и шерстью с помощью модуля Hair&Fur, динамическая анимация волос. • **Практические упражнения.**	**4**
Модуль 6. Мимическая анимация • Как правильно выражать эмоции. • Анимация мимики лица с помощью морфинга. • Создание мимики персонажа при помощи системы костей. • Анимация глаз, век и бровей. • Использование внешних предметов в анимации лица. • **Практические упражнения.**	**4**

Модуль 7. Анимация персонажей в модуле Character Studio • Обзор модуля Character Studio, примеры его использования. • Создание скелета, принципы настройки скелета для конкретного персонажа. • Положение «привязки», придание скелету различных поз и положений. • Привязка геометрии к скелету с помощью модификатора Skin, настройки модификатора для правильной привязки. • Загрузка готовых вариантов анимации и их комбинирование. • Произвольная анимация персонажа. • Анимация персонажа на основе системы шагов. • Анимация большого количества персонажей. • Динамическая анимация персонажа. • **Практические упражнения.**	**5**
Модуль 8. Анимация персонажей с помощью Character Animation Toolkit • Создание скелета на основе стандартных шаблонов. • Создание собственного скелета. Сохранение скелета и поз в виде шаблонов. • Скелетная анимация. Использование анимационных слоев. • Импорт анимации из Character Studio. • Динамическая анимация персонажа. • **Практические упражнения.**	**5**
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**32 ак.ч. + 32 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц
+7 (495) 232-32-16

Для организаций
+7 (495) 780-48-44

E-mail
info@specialist.ru