

Компьютерная анимация и мультимедиа

Код направления подготовки	44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль)	Технологическое образование
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Педагогики профессионального и дополнительного образования
Выпускающая кафедра	Педагогики профессионального и дополнительного образования

Типовые задания для контрольной работы:

1. Классификация мультимедиа-приложений.
2. Требования, предъявляемые к мультимедийным продуктам.
3. Характеристика аппаратного обеспечения для разработки мультимедийных продуктов.
4. Характеристика программного обеспечения для разработки мультимедийных продуктов.
5. Примеры реализации прикладных мультимедийных проектов.
6. Прикладные задачи мультимедийных презентаций, баннеров, анимационных и видеороликов.
7. Каналы передачи видеоинформации.
8. Способы сжатия и восстановления данных.
9. Понятие и признаки интерактивности.
10. Преимущество мультимедийного представления информации.
11. Определение анимации.
12. Краткая история создания анимации.
13. Виды анимации.
14. Сравнительная характеристика основных видов анимации.
15. Области использования анимации различных видов.

Типовые вопросы к зачету:

1. Что такое ключевые кадры?
2. Как изменить число ключевых кадров в анимации?
3. Как изменить скорость воспроизведения анимации в окне проекции?
4. Что называется ключами и контроллерами анимации?
5. Какие настройки выполняются в окне Time Configuration?
6. Как сохранить созданную анимацию?
7. Для чего используется окно Track View?
8. Как создается анимация в автоматическом режиме?
9. Как создается анимация в ручном режиме?
10. Как отобразить траекторию объекта?
11. Как удалить созданную анимацию?
12. Какие настройки выполняются в окне Param Curve Out-of-Range Types?
13. Какие настройки анимации осуществляются в окне Track View - Curve Editor?
14. Как добавить звуковое сопровождение анимации?
15. Для чего используются касательные и их маркеры на графиках анимации в окне Track View - Curve Editor?
16. Какие системы частиц вы знаете?

17. Как создать эффект дождя и падающего снега?
18. Как изменить цвет падающих частиц?
19. Как заменить частицу фигурой произвольной формы?
20. Как создать эффекты силы тяжести, ветра и вихревых потоков, действующих на частицы?
21. Как реализовать имитацию бенгальского огня?
22. Как создается иерархическая цепочка объектов?
23. В чем заключаются правила прямой кинематики?
24. Как ограничить перемещение объектов в иерархической цепочке?
25. В чем различие правил прямой и инверсной кинематики?
1. В каких случаях целесообразно использовать модуль MassFX?
2. Какие типы твердых тел вам известны?
3. Чем отличаются динамические тела от кинематических?
4. В каких случаях следует отключать опцию Use Ground Plane?
5. Как создать анимацию при помощи модуля MassFX?
6. Как сочетать обычные методы анимации с анимацией посредством модуля MassFX?
7. С какими видами сеток работает модуль MassFX?
8. Как настроить имитацию динамики твердых тел?
9. Как настроить анимацию ткани?
10. Для чего используются объекты типа mCloth?
11. Как создать эффект скачущего шара?
12. Как получить эффект рассыпающегося массива кубиков?
13. Почему массив кубиков рассыпается?
14. Как увеличить точность вычислений?
15. Как создать ограничения на взаимное перемещение объектов?
16. Что означает «спящий» режим объекта и как он задается?