

ВОПРОСЫ

к экзамену по дисциплине «Основы трехмерного моделирования»

1. Общие понятия и определения трехмерного моделирования
2. Этапы трехмерного моделирования
3. Методы проецирования 3D-объектов
4. Способы отображения объектов
5. Системы координат в 3dsMAX
6. Интерфейс программы 3dsMAX
7. Назначение и особенности полигонального моделирования объектов
8. Математические основы полигональных преобразований
9. Особенности полигонального моделирования в 3dsMAX
10. Понятие сплайна, формы
11. Методы построения сплайновых поверхностей
12. Особенности моделирования сплайнами в 3dsMAX
13. Моделирование на основе неоднородных рациональных В-сплайнов. Методы построения NURBS поверхностей
14. Особенности моделирования на основе неоднородных рациональных В-сплайнов в 3DSmax
15. Основные понятия лоскутного моделирования
16. Особенности лоскутного моделирования в 3DSmax
17. Моделирование составных трехмерных объектов. Типы составных объектов
18. Объекты, созданные на основе опорных сечений
19. Использование модификаторов при моделировании составных трехмерных объектов
20. Принципы композиции сцены
21. Способы визуализации. Эффекты
22. Виды источников освещения
23. Алгоритмы построения теней
24. Параметры настройки осветителей
25. Основы текстурирования. Типы и свойства материалов
26. Распределение текстур по объектам
27. Текстурные развертки. Модификатор проецирования карты UVW Mapping
28. Технологии программной визуализации
29. Особенности различных визуализаторов
30. Создание и вывод изображения в 3dsMAX

Доц. каф. ИиВД

Зав. кафедрой ИиВД



О. А. Новосельская

Д. М. Романенко

Вопросы утверждены на заседании кафедры протокол № 4.
Дата утверждения 16.11.2017 г.