

Компьютерная графика

Вахитов А.Т. Вопросы к экзамену, осенний семестр 2013 г.

1. Математические основы трехмерной графики (геометрические преобразования, однородные координаты)
2. Растровые изображения и устройства
3. Простой алгоритм трассировки лучей
4. Ортографическая и проективная камеры. Декомпозиция преобразования камеры на viewport, projection, camera
5. Графический конвейер, его стадии
6. Обработка сигналов и проблема дискретизации
7. Свет и тени
8. Текстуры
9. Структуры данных для эффективного хранения полигональных моделей-многообразий и быстрого доступа от вершины к соседям, от грани к соседям
10. Деревья для пространственной организации больших моделей и определения видимости, Binary Space Partitioning для хранения сцены и для определения видимости
11. Кривые. Возможности различных параметризаций, их свойства, примеры.

Вопросы по лекциям, прочитанным А. Петровым, будут добавлены позднее.