Конспект по Компютърна графика

I. Графично моделиране:

- 1. Компютърна графика.
- 2. Обща постановка.
- 3. Технически средства на компютърната графика.
- 4. Методология за графично моделиране.
- 5. Изображение. Дисплеен процесор.
- 6. Геометричен процесор.
- 7. Структурен процесор.
- 8. Семантичен процесор.
- 9. Диалогов процесор.
- 10. Стандартизация на графичен вход/изход.
- 11. Системи за графично моделиране.

II. <u>Геометрично моделиране:</u>

- 1. Подход за геометрично моделиране.
- 2. Геометрична информация.
- 3. Математическо пространство.
- 4. Схеми за представяне на геометрична информация.
- 5. Схеми "Екземпляри на чисти примитиви".
- 6. Схеми "Изброяване на заетото пространство".
- 7. Схеми "Разбиване на клетки".
- 8. Схеми "Кодиране с осмично дърво".
- 9. Схеми "Конструктивна геометрия на твърди тела".
- 10. Схеми "Запълваща продукция".
- 11. Схеми "Описание на границата".
- 12. Хибридни (смесени) схеми.
- 13. Системи за геометрично моделиране.

III. Алгоритми за визуализация:

- 1. Обща постановка на задачата за визуализация.
- 2. Алгоритъм на Робъртс.
- 3. Алгоритъм на Варнок.
- 4. Алгоритми използващи Z-буфер.
- 5. Алгоритми за поредово сканиране.
- 6. Прост модел на осветяване.
- 7. Сенки.
- 8. Глобален модел на осветяване чрез трасиране на лъчи.