

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины **Б1.О.21 «Основы компьютерной графики»**

Направление подготовки/специальность

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Объем трудоемкости: 1 зачетная единица

Цель дисциплины:

Целью дисциплины является формирование современных теоретических знаний, приобретение умений и навыков, позволяющих владеть на практике основными приемами и методами технологий программирования компьютерной графики.

Задачи дисциплины:

Основными задачами дисциплины являются:

- Изучение математических основ компьютерной графики;
- Изучения алгоритмических основ компьютерной графики;
- Разработка и применение современных математических методов и алгоритмов для

решения задач моделирования и реализации новых систем и объектов компьютерной графики.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы компьютерной графики» относится к «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- ОПК-2 Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности
- ОПК-3 Способен применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения
- ПК-4 Способен использовать знания современных программных средств, тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности
- ПК-6 Способен использовать современные методы разработки программных систем и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования, баз данных и пакетов прикладных программ

Основные разделы дисциплины:

Алгоритмы вычерчивания отрезков и многоугольников
Алгоритмы отсекания
Алгоритмы удаления невидимых линий и поверхностей
Модели освещения
Фрактальная графика

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачёт

Автор: Гаркуша О.В., к. ф.-м. н., доцент КИТ КубГУ