

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Компьютерная графика**

Направление подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и управления

Форма обучения: Очная

**Общие сведения о дисциплине (модуле).**

Целями преподавания дисциплины (модуля) являются:

- выработка у студентов представления и понимания принципов обработки и создания графических изображений;

- подготовка студентов к самостоятельной работе в областях, связанных с различными сферами применения компьютерной графики: проектирование информационных систем, разработка программного обеспечения, оформительская и рекламная деятельность, web-дизайн.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- овладение основами теории цвета и моделей цвета, афинных преобразований;

- овладение основными алгоритмами компьютерной графики;

- формирование навыков использования графических возможностей пакета Matlab для построения 2D- и 3D-графиков;

- формирование навыков использования приложения Microsoft Visio для построения диаграмм и векторной графики;

- формирование навыков использования системы автоматизированного проектирования КОМПАС для разработки чертежей;

- формирование навыков использования продукта Blender для создания трёхмерной компьютерной графики, включая скульптинг и рендеринг.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).