

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ИУ7  
(Индекс)

И. В. Рудаков  
(И. О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на выполнение курсового проекта**

по дисциплине Компьютерная Графика

Студент группы ИУ7-53Б

Сапожков Андрей Максимович

(Фамилия, имя, отчество)

Тема курсового проекта Разработка инструмента для построения трёхмерных изображений, ориентированного на микроконтроллеры STM32

Направленность КП(учебный, исследовательский, практический, производственный, др.)

учебный

Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР) кафедра

График выполнения проекта: 25% к 4 нед., 50% к 7 нед., 75% к 11 нед., 100% к 14 нед.

**Задание:** разработать программу, позволяющую пользователю синтезировать трёхмерные изображения при помощи микроконтроллеров семейства STM32. Реализовать интерфейс, который позволит задавать исходные данные в виде файла, содержащего в себе описание моделей, их расположения на сцене и освещения. Исследовать возможности микроконтроллеров семейства STM32 для их применения при решении задач компьютерной графики.

***Оформление курсового проекта:***

Расчетно-пояснительная записка на 20-40 листах формата А4.

Расчетно-пояснительная записка должна содержать постановку задачи, введение, аналитическую часть, конструкторскую часть, технологическую часть, экспериментально-исследовательский раздел, заключение, список литературы, приложения.

Перечень графического (иллюстративного) материала (чертежи, плакаты, слайды и т.п.)

На защиту проекта должна быть предоставлена презентация, состоящая из 15-20 слайдов.

На слайдах должны быть отражены: постановка задачи, использованные методы и алгоритмы, расчетные соотношения, структура комплекса программ, интерфейс, результаты проведенных исследований.

Дата выдачи задания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель курсового проекта

\_\_\_\_\_  
(Подпись, дата)

Ю. В. Строганов  
(И.О. Фамилия)

Студент

\_\_\_\_\_  
(Подпись, дата)

А М. Сапожков  
(И.О. Фамилия)

