

**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 _____
(Индекс)

(И.О.Фамилия)
« ____ » _____ 20 ____ г.

**ЗАДАНИЕ
на выполнение курсового проекта**

по дисциплине _____ Компьютерная графика _____

Студент группы _____ ИУ7-42Б _____

Сучков Александр Дмитриевич
(Фамилия, имя, отчество)

Тема курсового проекта _____ "Реализация программы передвижения по закрытым комнатам"

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

Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР) _____ кафедра _____

График выполнения проекта: 25% к 3 нед., 50% к 9 нед., 75% к 12 нед., 100% к 15 нед.

Задание

Разработать программу для построения трёхмерного изображения, которое наполнено статичными объектами - элементами декора, и динамичными элементами – моделями в виде спрайтов. Пользователем задаются количество, расположение и геометрия элементов декора, количество и положение моделей-спрайтов, а также количество, мощность и расположение источников света. Реализовать взаимодействие пользователя с подвижной камерой, с помощью которой будет производиться перемещение по уровню. Предусмотреть наличие источника света на бесконечности.

Оформление курсового проекта:

Расчетно-пояснительная записка на 25-35 листах формата А4.

Расчетно-пояснительная записка должна содержать постановку 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 представлена презентация, состоящая из 15-20 слайдов. На слайдах должны быть отражены: постановка задачи, использованные методы и алгоритмы, расчетные соотношения, структура комплекса программ, диаграмма классов, интерфейс, характеристики разработанного ПО, результаты проведенных исследований.

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель курсового проекта

(Подпись, дата) _____ А.С. Кострицкий
(И.О.Фамилия)

Студент

(Подпись, дата) _____ А.Д. Сучков
(И.О.Фамилия)