

**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.

**З А Д А Н И Е**  
**на выполнение курсового проекта**

по дисциплине Компьютерная графика  
Студент группы ИУ7-53Б

Пересторонин Павел Геннадьевич  
(Фамилия, имя, отчество)

Тема курсового проекта Разработка программного обеспечения для визуализации геометрической модели бицепса человека на узлах

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 программное обеспечение, которое предоставляет возможности загрузки параметров модели геометрической модели бицепса на узлах из конфигурационного файла, изменения этих параметров в интерактивном режиме, управления состоянием модели (сокращение и растяжение), а также положением (вращение, перемещение и масштабирование)

**Оформление курсового проекта:**

Расчетно-пояснительная записка на 25-30 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)

А. А. Оленев  
(И.О.Фамилия)

**Студент**

\_\_\_\_\_  
(Подпись, дата)

П. Г. Пересторонин  
(И.О.Фамилия)