**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 курсовой работы**

по дисциплине Компьютерная графика

Студент группы ИУ7-53Б

Маслова Марина Дмитриевна

(Фамилия, имя, отчество)

Тема курсовой работы Разработка программного обеспечения для реалистичной визуализации плечевой одежды на примере футболки

Направленность КР (учебная, исследовательская, практическая, производственная, др.)

учебная

Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР) кафедра

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

***Задание:*** разработать программное обеспечение, которое должно предоставлять возможность динамической визуализации плечевой одежды в форме футболки. Реализовать интерфейс, который должен позволять пользователю загружать параметры модели футболки (цвет, размер, материал), изменять эти параметры в интерактивном режиме и управлять положением камеры (перемещение, масштабирование и вращение).

***Оформление курсовой работы:***

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 10-15 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 курсовой работы** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_       А. А. Оленев

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

**Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**      М. Д. Маслова

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)