**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) | |
| (подпись) | |  | |
|  | | (дата) | |

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение курсовой работы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| по дисциплине | | Компьютерная графика | | | |
| Студент группы | | ИУ7-45Б Талышева Олеся Николаевна | | | |
|  | | (Фамилия, имя, отчество) | | | |
| Тема курсовой работы | | |  | | |
| Разработка программы построения 3Д моделей сцены различной типологии | | | | | |
| с помощью однородных элементов. | | | | | |
| Направленность КР (учебная, исследовательская, практическая, производственная, др.) | | | | | |
| практическая | | | | | |
|  | | | | | |
| Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР) | | | | предприятие | |
| ***Задание*** | Разработать программу построения 3Д моделей сцены различной | | | | |
| типологии с помощью элементарных однородных элементов. Предоставить стартовые | | | | | |
| фигуры (стена, окно, дверь), которые можно добавлять на сцену, удалять со сцены, | | | | | |
| перемещать, поворачивать и масштабировать на сцене. Добавить возможность | | | | | |
| рассмотреть сцену с разных сторон с помощью камеры. Обеспечить сохранение | | | | | |
| модели в файл и загрузку существующей для последующего редактирования. | | | | | |
|  | | | | | |
| ***Оформление курсовой работы:*** | | | | |  |
| 2.1. Расчетно-пояснительная записка на 25–30 листах формата А4. | | | | | |
| Расчетно-пояснительная записка должна содержать постановку введение, | | | | | |
| аналитическую часть, конструкторскую часть, технологическую часть, | | | | | |
| экспериментально-исследовательский раздел, заключение, список литературы, | | | | | |
| приложения. | | | | | |
| 2.2. Перечень графического материала (плакаты, схемы, чертежи и т. п.) На защиту | | | | | |
| проекта должна быть представлена презентация, состоящая из 15–20 слайдов. | | | | | |

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Руководитель курсовой работы** |  |  |  | Мартынюк Н.Н. |
|  |  | (подпись, дата) |  | (И.О. Фамилия) |
| **Студент** |  |  |  | Талышева О.Н. |
|  |  | (подпись, дата) |  | (И.О. Фамилия) |

Примечание: Задание оформляется в двух экземплярах: один выдается студенту, второй хранится на кафедре.