УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ИУ7

(Индекс)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.В.Рудаков

(И.О.Фамилия)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение курсовой работы**

по дисциплине\_\_\_\_\_\_\_\_Компьютерная графика\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_Программа моделирования движения объектов методом ключевых кадров\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Тема курсового проекта)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Студент\_\_\_\_Солопов Юрий Витальевич, ИУ7-46Б\_\_\_\_\_\_\_­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_­­­­­

(Фамилия, инициалы, индекс группы)

График выполнения проекта: 25% к \_4 нед., 50% к \_7\_ нед., 75% к \_11нед., 100% к 14 нед.

1. Техническое задание

Разработать ПО, представляющее из себя графический редактор с возможностью редактирования моделей на уровне точек, граней и полигонов. Для каждой точки, грани и полигона загруженной модели предоставить возможность их трансформации.

Реализовать операции переноса, поворота и масштабирования для всей модели в целом. Помимо этого, предусмотреть возможность увеличения числа полигонов модели. Предоставить пользователю возможность сохранения и загрузки модели из файла, добавления произвольного количества камер и источников освещения.

***2. 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. 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 курсовой работы** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Подпись, дата) (И.О.Фамилия)

**Студент** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Подпись,дата) (И.О.Фамилия)

Примечание:

1. Задание оформляется в двух экземплярах; один выдаётся студенту, второй хранится на кафедре.