АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Геометрическое моделирование

Направление подготовки (специальность)	09.03.04 «Программная инженерия»
Направленность (профиль) подготовки	Разработка программно-информационных систем
Цель освоения дисциплины	Изучение студентами технологий создания геометрических моделей объектов с помощью ЭВМ.
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 часа
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	Геометрическое моделирование. Основные понятия трехмерного компьютерного моделирования. Описание геометрических объектов. Кривые линии. Моделирование кривых линий. Сплайновое моделирование. NURBS-моделирование. Геометрия поверхностей. Моделирование поверхностей. Пространственные комбинации примитивов. Теоретико-множественные операции булевой алгебры. Моделирование на основе примитивов. Использование модификаторов. Полигональное моделирование. Лоскутное моделирование Безье. Создание трехмерных сцен с использованием частиц. Источники освещения. Работа с материалами и текстурами. Моделирование камер. Визуализация. Моделирование специальных эффектов. Программное обеспечение и области применения трехмерного моделирования.

Аннотацию рабочей программы составил доц. каф. ИСПИ Г.Е. Монахова _____

30.08.2022