

УДК 681.321:744
ББК 32.97:30.11

Гумерова Г.Х.

Основы компьютерной графики : учебное пособие / Г.Х. Гумерова;
М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань :
Изд-во КНИТУ, 2013. – 87 с.
ISBN 978-5-7882-1459-7

Изложены основные сведения по компьютерной графике, необходимые для грамотного выполнения наглядных изображений различных геометрических форм и объектов, в том числе деталей машин и аппаратов.

Предназначено для студентов и бакалавров всех направлений и форм обучения, изучающих дисциплины «Компьютерная графика», «Инженерная графика».

Подготовлено на кафедре «Инженерная компьютерная графика и автоматизированное проектирование».

Печатается по решению редакционно-издательского совета Казанского национального исследовательского технологического университета

Рецензенты: зав. лабораторией моделирования систем производства
КНИЦ РАН д-р техн. наук *Г.Р. Мингалеева*
старший методист Поволжского регионального центра
«Энергетик» канд. техн. наук *И.Р. Калимуллин*

ISBN 978-5-7882-1459-7

© Гумерова Г.Х., 2013
© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2013

Содержание

1. Основы компьютерной графики	3
2. Основные понятия компьютерной графики	5
3. Графические форматы	9
4. Обзор и различия графических форматов	10
5. Определение и основные задачи компьютерной графики	15
6. История развития компьютерной (машинной) графики	17
7. Область применения компьютерной графики	19
8. Система автоматизированного проектирования (САПР)	21
9. Классификация ЭВМ	23
10. Система AutoCAD	26
11. Методика работы в графическом редакторе AutoCAD	27
12. Операции по выводу графических примитивов	33
13. Установка объектной привязки	43
14. Свойства объектов	47
15. Палитра свойств объектов	50
16. Работа с текстом	52
17. Команды оформления чертежа.....	56
18. Простановка размеров	59
19. Команды редактирования размеров	64
20. Команды редактирования	66
21. Разделение чертежа по слоям	74
22. Работа с шаблонами. Разработка формата чертежа	77
23. Построение двумерных рисунков	79
24. Самостоятельная работа. Выполнение чертежа	83
25. Заключение	85
26. Библиографический список	86

Ответственный за выпуск доц. В.В. Сагадеев

Лицензия № 020404 от 6.03.97 г.

Подписано в печать 20.09.2013

Бумага офсетная

5,5 уч.-изд. л.

Печать Riso

Тираж 100 экз.

Формат 60×84/16

5,11 усл. печ. л.

Заказ

«С»

Издательство Казанского национального исследовательского
технологического университета

Офсетная лаборатория Казанского национального
исследовательского технологического университета

420015, Казань, К.Маркса, 68