

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“
ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Компютърно геометрично моделиране (CAGD)

ИЗБОРЕН КУРС ЗА БАКАЛАВРИ

Лектор: гл. ас. д-р Красимира Влъчкова

София, 2014 г.

Съдържание

1	Афинни пространства. Барицентрични координати.	2
2	Афинни изображения.	14
3	Алгоритъм на de Casteljaou.	19
4	Blossom на крива на Bézier.	24
5	Полиноми на Бернщейн.	28
6	Производни на крива на Bézier.	36
7	Връзка между производни на крива на Bézier и алгоритъм на de Casteljaou.	38
8	Blossom и поляра.	41
9	Subdivision на крива на Bézier	44
10	Увеличаване на степента (degree elevation)	47
11	Непараметрично зададени криви и cross plot	51
12	Приложения на кривите на Bézier	52
13	Сплайн криви във форма на Bézier. Условия за гладкост.	53
14	C^1 квадратични сплайн криви	60