

| Прилог бр.3 |   | Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии                  |   |                                     |          |  |
|-------------|---|--|---|-------------------------------------|----------|--|
| 1.          | Наслов на наставниот предмет  | Моделирање на процесите за индустриски дизајн                            |   |                                     |          |  |
| 2.          | Код   | 2ТН200112  |   |                                     |          |  |
| 3.          | Студиска програма   | Индустриски дизајн на текстил  |   |                                     |          |  |
| 4.          | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)  | Технолошко-технички факултет   |   |                                     |          |  |
| 5.          | Степен (прв, втор, трет циклус)   | втор   |   |                                     |          |  |
| 6.          | Академска година / семестар   | 2012/2013/ I   | 7.  | Број на ЕКТС кредити                | 8        |  |
| 8.          | Наставник   | Проф. д-р Владо Гичев  |   |                                     |          |  |
| 9.          | Предуслови за запишување на предметот   | Завршени додипломски студии  |   |                                     |          |  |
| 10.         | Цели на предметната програма (компетенции):<br>Цел на предметот е студентите да добијаат продлабочено знаење од моделирање на процесите за дизајн на текстил со посебно нагласување на моделите претставени со диференцијални равенки и емпириски модели.   |  |   |                                     |          |  |
| 11.         | Содржина на предметната програма:<br>Улогата на математичките модели во дизајнот на текстилот. Систематски приод во градењето на математичките модели. Чекори при градење на математички модели. Особини на модели.оценка на модели. Класификација на модели врз база на математичката структура. Моделирање и диференцијални равенки. Решавање на модели презентирани со диференцијални равенки со користење на софтверски пакет. Емпириско моделирање. Регресиони модели со користење на софтверскиот пакет (МАТ ЛАБ). Експериментален дизајн и анализа со користење на софтверскиот пакет (МАТ ЛАБ). |  |   |                                     |          |  |
| 12.         | Методи на учење: предавања со Power Point презентација, дискусии, изработка на семинарска работа, консултации   |  |   |                                     |          |  |
| 13.         | Вкупен расположив фонд на време   | 216  |   |                                     |          |  |
| 14.         | Распределба на расположивото време  | Предавања: 3x12 =36; Вежби: 2x12=24;<br>Други форми на настава: 2x78=156 |   |                                     |          |  |
| 15.         | Форми на наставните активности  | 15.1   | Предавања- теоретска настава                                | 36 часови                           |          |  |
|             |   | 15.2   | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа | 24 часови<br>12 часови<br>12 часови |          |  |
| 16.         | Други форми на активности   | 16.1   | Проектни задачи   | 36 часови                           |          |  |
|             |   | 16.2   | Самостојни задачи   | 36 часови                           |          |  |
|             |   | 16.3   | Домашно учење   | 60 часови                           |          |  |
| 17.         | Начин на оценување  |  |   |                                     |          |  |
|             | 17.1.   | Проектна задача  |   |                                     | 30 поени |  |
|             | 17.2.   | Семинарска работа (презентација: писмена и усна)                         |   |                                     | 50 поени |  |
|             | 17.3.   | Активност и учество  |   |                                     | 20 поени |  |

|     |   |  |                |
|-----|---|--|----------------|
| 18. | Критериуми за оценување<br>(бодови/ оценка) | до 50 бода   | 5 (пет) (F)    |
|     |   | од 51 до 60 бода   | 6 (шест) (E)   |
|     |   | од 61 до 70 бода   | 7 (седум) (D)  |
|     |   | од 71 до 80 бода   | 8 (осум) (C)   |
|     |   | од 81 до 90 бода   | 9 (девет) (B)  |
|     |   | од 91 до 100 бода  | 10 (десет) (A) |
| 19. | Услов за потпис и полагање на завршен испит | 60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби |                |
| 20. | Јазик на кој се изведува наставата          | Македонски јазик   |                |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата | Самоевалуација   |                |

|     |            |                         |   |   |                          |   |
|-----|------------|-------------------------|---|---|--------------------------|---|
| 22. | Литература |                         |   |   |                          |   |
|     | 22.1.      | Задолжителна литература |   |   |                          |   |
|     |            | Ред. број               | Автор   | Наслов  | Издавач                  | Година  |
|     |            | 1.                      | Douglas D.Mooney,<br>Randall Swift            | A course in<br>Mathematical<br>Modelling (Classroom<br>Resource Material) |                          | The<br>Mathematical<br>Association<br>of America,<br>1999 |
|     |            | 2.                      | D.Basmadijan                                  | The Art of Modelling<br>in Science and<br>Engineering                     | Chapman<br>&Hall/C<br>RC | 1999  |
|     | 3.         | William Navidi          | Statistics for<br>Engineers and<br>Scientists | McGraw<br>–<br>Hill   | 2006                     |   |
|     | 22.2.      | Дополнителна литература |   |   |                          |   |
|     |            | Ред. број               | Автор   | Наслов  | Издавач                  | Година  |
|     |            | 1.                      |   |   |                          |   |
|     |            | 2.                      |   |   |                          |   |
| 3.  |            |                         |   |   |                          |   |