

| Прилог бр. 3 |   | Предметна програма од втор циклус на студии                            |   |                      |               |
|--------------|---|--|---|----------------------|---------------|
| 1.           | Наслов на наставниот предмет  | Современи постапки за добивање нанометали                              |   |                      |               |
| 2.           | Код   | EM02И14  |   |                      |               |
| 3.           | Студиска програма   | Екстрактивна металургија   |   |                      |               |
| 4.           | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)  | Технолошко-металуршки факултет<br>Институт за екстрактивна металургија |   |                      |               |
| 5.           | Степен (прв, втор, трет циклус)   | Втор циклус  |   |                      |               |
| 6.           | Академска година/семестар   | 5 година<br>10 семестар  | 7.  | Број на ЕКТС кредити | 6             |
| 8.           | Наставник   | Проф. д-р Александар Димитров  |   |                      |               |
| 9.           | Предуслови за запишување на предметот   |  |   |                      |               |
| 10.          | Цели на предметната програма (компетенции):<br>Воведување на студентите во областа на темата на магистерската работа, поврзана со нанометалите.               |  |   |                      |               |
| 11.          | Запознавање со подрачјето. Литературен преглед на подрачјето. Запознавање со експерименталните техники поврзани со подрачјето. Изработка на семинарска работа |  |   |                      |               |
| 12.          | Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)                                   |  |   |                      |               |
| 13.          | Вкупен расположив фонд на време   | 180 часови   |   |                      |               |
| 14.          | Распределба на расположивото време  |  |   |                      |               |
| 15.          | Форми на наставните активности  | 15.1   | Предавања-теоретска настава                                 | 45 часови            |               |
|              |   | 15.2   | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа | 20 часови            |               |
| 16.          | Други форми на активности   | 16.1   | Проектни задачи   | 25 часови            |               |
|              |   | 16.2   | Самостојни задачи   | -                    |               |
|              |   | 16.3   | Домашно учење   | 90 часови            |               |
| 17.          | Начин на оценување  |  |   |                      |               |
|              | 17.1.   | Тестови  | 80 бодови   |                      |               |
|              | 17.2.   | Успешно реализирани лабораториски/аудиториски вежби                    | 10 бодови   |                      |               |
|              | 17.3.   | Активност и учество  | 5 бодови  |                      |               |
| 17.4.        | Домашна задача и/или семинарска работа  | 5 бодови   |   |                      |               |
| 18.          | Критериуми за оценување (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.          | Услови за потпис и полагање на завршен испит  |  | Минимум 11 бодови од активностите 17.1 до 17.4.             |                      |               |
| 20.          | Јазик на кој се изведува наставата  |  | Македонски  |                      |               |
| 21.          | Метод на следење на квалитетот на наставата   |  | Анонимна анкета на студентите                               |                      |               |

|     |   |                         |       |        |         |        |
|-----|---|-------------------------|-------|--------|---------|--------|
| 22. | Литература: Пребарување во бази на периодични списанија, книги и зборници |                         |       |        |         |        |
|     | Задолжителна литература   |                         |       |        |         |        |
|     | 22.1  | Ред.број                | Автор | Наслов | Издавач | Година |
|     |   | 1.                      |       |        |         |        |
|     | 22.2  | Дополнителна литература |       |        |         |        |
|     |   | Ред.број                | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| 1.  |   |                         |       |        |         |        |