

| Прилог бр.3 | | Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии | | | |
|-------------|--|--|---|----------------------|---|
| 1. | Наслов на наставниот предмет | Производни технологии | | | |
| 2. | Код | МЕ013 | | | |
| 3. | Студиска програма | ПИ, ТМЛ, ТИ, ХЕИ, МПИ, ИИМ, МВ, ЕЕ, МХТ, АУС, ИНД | | | |
| 4. | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел) | Машински факултет - Скопје | | | |
| 5. | Степен (прв, втор, трет циклус) | прв циклус | | | |
| 6. | Академска година / семестар | 2 / III | 7. | Број на ЕКТС кредити | 6 |
| 8. | Наставник | проф. д-р Валентина Гчевска проф. д-р Атанас Кочов доц. д-р Мите Томов | | | |
| 9. | Предуслови за запишување на предметот | нема | | | |
| 10. | Цели на предметната програма (компетенции): Познавање на производни технологии, алати и машини за обработка на металите во индустријата. | | | | |
| 11. | Содржина на предметната програма: Запознавање со поим и структура на системите и процесите во металопреработувачката индустрија, изучување на производните технологии за обработка на металите со симнување на материјал, со пластична деформација и со неконвенционални постапки на обработка. Техничко технолошки и физички карактеристики на процесите за обработка со режење и со пластична деформација, основни познавања за алатите, машините и нивни технолошки карактеристики, поим за нумерички управувани обработки и запознавање со карактеристики на конкурентно инженерство. | | | | |
| 12. | Методи на учење: <i>Интерактивни предавања, вежби аудиторни и/или лабораториски, посета на компании, гости-предавачи од практиката, самостојна и/или тимска работа на проектни задачи, самостојно учење.</i> | | | | |
| 13. | Вкупен расположив фонд на време | 6 ECTS x 30 часови = 180 часови | | | |
| 14. | Распределба на расположливото време | 30 + 30 + 20 + 10 + 90 = 180 часови | | | |
| 15. | Форми на наставните активности | 15.1. | Предавања- теоретска настава | 30 часови | |
| | | 15.2. | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа | 30 часови | |
| 16. | Други форми на активности | 16.1. | Проектни задачи | 20 часови | |
| | | 16.2. | Самостојни задачи | 10 часови | |
| | | 16.3. | Домашно учење | 90 часови | |
| 17. | Начин на оценување | | | | |
| | 17.1. | Тестови | | 70 бодови | |
| | 17.2. | Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна) | | 20 бодови | |
| | 17.3. | Активност и учество | | 10 бодови | |
| 18. | Критериуми за оценување (бодови/ оценка) | до 51 бод | | 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) (А) |
| 19. | Услов за потпис и полагање на завршен испит | Реализирана активност: 17.2. | |
| 20. | Јазик на кој се изведува наставата | Македонски јазик | |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата | Анкети и други форми на континуирана евалуација | |

| | | | | | |
|-------|-------------------------|--------------------------------------|---|---------------------|--------|
| 22. | Литература | | | | |
| 22.1. | Задолжителна литература | | | | |
| | Ред. број | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | 1. | С. Калпаќјан | Производни технологии | Pearson, USA | 2010 |
| | 2. | А.Кочов, В.Гечевска | Производни технологии, умножени предавања | МФС | 2012 |
| 3. | Љ.Дудески | Неконвенционални методи на обработка | МФС | 2003 | |
| 22.2. | Дополнителна литература | | | | |
| | Ред. број | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | 1. | Ostwald Ph., Munoz J. | Manufacturing processes and systems | J.Wiley & Sons, USA | 2012 |
| | 2. | M. Groover | Fundamentals of Modern Manufacturing | John Wiley&Sons | 2010 |
| 3. | | | | | |