

| Прилог бр.3 | | Предметна програма втор циклус на студии | | | | |
|-------------|--|--|---|----------------------|------------|--|
| 1. | Наслов на наставниот предмет | Почисто производство | | | | |
| 2. | Код | ИЖС01И53 | | | | |
| 3. | Студиска програма | Инженерство на животна средина | | | | |
| 4. | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел) | Технолошко-металуршки факултет | | | | |
| 5. | Степен (прв, втор, трет циклус) | Втор | | | | |
| 6. | Академска година / семестар | 1 година 2 семестар | 7. | Број на ЕКТС кредити | 6 | |
| 8. | Наставник | Ред.Проф. д-р Александар Димитров Ред.Проф. д-р Анита Грозданов Ред.Проф. д-р Драгица Чамовска | | | | |
| 9. | Предуслови за запишување на предметот | НЕМА | | | | |
| 10. | Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаења од областа на примената и придобивките на почистото производство од еколошки и економски аспект | | | | | |
| 11. | Содржина на предметната програма: Концепти, принципи, финансиски и еколошки придобивки од почистото производство. Потребни алатки и знаења за имплементирање на стратегиите на почисто производство во различни видови на организации. Утврдување на политиката на менаџментот за воведување на ПП во индустријата. Концепт на безотпадно производство, преглед на постојните еколошки проблеми, глобални, регионални и локални влијанија. Подготовка на истржувачки проект, потребна методологија, економски аспекти од имплементацијата на ПП. Запознавање со ЕУ-ЕКО регулативата во однос на ПП. | | | | | |
| 12. | Методи на учење: предавања, консултации, проектна (семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит) | | | | | |
| 13. | Вкупен расположив фонд на време | | | | 150 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 | 30 часови | | |
| 16. | Други форми на активности | 16.1. | Проектни задачи | 30 часови | | |
| | | 16.2. | Самостојни задачи | 15 часови | | |
| | | 16.3. | Домашно учење | 30 часови | | |
| 17. | Начин на оценување | | | | | |
| | 17.1. | Тестови | | | 80 часови | |
| | 17.2. | Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна) | | | 15 часови | |
| | 17.3. | Активност и учество | | | 5 часови | |

| | | | | | | |
|-----|---|----------------------------------|--|---|------------------------|--------|
| 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. | Услов за потпис и полагање на завршен испит | Минимум 11 бодови од 17.2 и 17.3 | | | | |
| 20. | Јазик на кој се изведува наставата | Македонски | | | | |
| 21. | Метод на следење на квалитетот на наставата | Анонимна анкета | | | | |
| 22. | Литература | | | | | |
| | Задолжителна литература | | | | | |
| | 22.1 | Ред.број | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | | 1. | A. Azaragic, A. Emsley A. Hamerton | The Environment and sustainable Development | J. Polymers, VCH Wiley | 2003 |
| | 22.2 | Дополнителна литература | | | | |
| | Ред.број | Автор | Наслов | Издавач | Година | |
| | 1. | | | | | |