

| Прилог бр. 3 | | Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии | | | |
|--------------|--|--|---|----------------------|-----|
| 1. | Наслов на наставниот предмет | Карактеризација на полимерите | | | |
| 2. | Код | ПМДМ0832 | | | |
| 3. | Студиска програма | Полимерни материјали-дизајн и менаџмент | | | |
| 4. | Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел) | Технолошко-металуршки факултет Институт за органска технологија | | | |
| 5. | Степен (прв, втор, трет циклус) | Прв циклус | | | |
| 6. | Академска година/семестар | 4/8 | 7. | Број на ЕКТС кредити | 7 |
| 8. | Наставник | Маја Цветковска, ред.проф. Александра Бужаровска, вон.проф. | | | |
| 9. | Предуслови за запишување на предметот | Структура и својства на полимерите | | | |
| 10. | Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да се запознаат со целите и методите за карактеризација на полимерите | | | | |
| 11. | За целите на полимерната карактеризација; Определување на моларните маси, Примарни и секундарни метод; Примена на спектроскопски методи при карактеризација на полимерите, Ултравioletова спектроскопија, Инфрацрвена и Раманова спектроскопија, Нуклеарна магнетна резонантна спектроскопија, Електрон спин резонантна спектроскопија; Дифракциони методи; Микроскопски методи; Термичка карактеризација, Диференцијална термичка анализа, Диференцијална сканирачка калориметрија, Термогравиметриска анализа, Динамичко механичка термичка анализа, Диелектрична термичка анализа | | | | |
| 12. | Методи на учење: предавања и вежби, консултации и подготовка на испит | | | | |
| 13. | Вкупен расположив фонд на време | 210 | | | |
| 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 | 45 часови | |
| 16. | Други форми на активности | 16.1 | Проектни задачи | 10 часови | |
| | | 16.2 | Самостојни задачи | 10 часови | |
| | | 16.3 | Домашно учење | 100 часови | |
| 17. | Начин на оценување | | | | |
| | 17.1. | Тестови | 80 | бодови | |
| | 17.2. | Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна) | 10 | бодови | |
| | 17.3. | Активност и учество | 10 | 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 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. | D.Cambell, R.Pethrick, J.White | Polymer Characterization Physical Techniques, 2 | CRC Press Taylor & Francis group | 2000 |
| 22.2 | Дополнителна литература | | | | |
| | Ред.број | Автор | Наслов | Издавач | Година |
| | 1. | М.Цветковска, А.Бужаровска, А.Грозданов | Карактеризација на полимери Ракопис за книга | | |
| | 2. | М.Цветковска А.Бужаровска | Публикации од предметниот наставник | | |