

| Прилог бр.3.16 |  | Предметна програма од прв циклус на студии                 |   |                      |                |  |
|----------------|--|--|---|----------------------|----------------|--|
| 1.             | Наслов на наставниот предмет   | <b>Методи на испитување на органски соединенија</b>        |   |                      |                |  |
| 2.             | Код  | ПТ436  |   |                      |                |  |
| 3.             | Студиска програма  | Прехранбена технологија                                    |   |                      |                |  |
| 4.             | Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)   | Технолошко-металуршки факултет                             |   |                      |                |  |
| 5.             | Степен (прв, втор, трет циклус)  | Прв циклус на студии                                       |   |                      |                |  |
| 6.             | Академска година /семестар   | 2 година / Четврти семестар                                | 7.  | Број на ЕКТС-кредити | 5              |  |
| 8.             | Наставник  | <b>Проф. д-р Александра Бужаровска</b>                     |   |                      |                |  |
| 9.             | Предуслови за запишување на предметот  | Нема   |   |                      |                |  |
| 10.            | Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да добијат знаења од инструментални методи и техники за анализа и карактеризација на органски соединенија   |  |   |                      |                |  |
| 11.            | Хроматографски методи, Спектроскопски методи, Ултравioletова и видлива спектроскопија, Инфрацрвена спектроскопија, Нуклеарна магнетна резонанца, Масина спектрометрија, Дифракциони методи, Термички методи. |  |   |                      |                |  |
| 12.            | Методи на учење: предавања и вежби, проектна задача, идентификација на органско соединение со примена на спектроскопски методи   |  |   |                      |                |  |
| 13.            | Вкупен расположив фонд на време  | 180  |   |                      |                |  |
| 14.            | Распределба на расположивото време   |  |   |                      |                |  |
| 15.            | Форми на наставните активности   | 15.1.  | Предавања- теоретска настава                                | 30                   |                |  |
|                |  | 15.2.  | Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа | 30                   |                |  |
| 16.            | Други форми на активности  | 16.1.  | Проектни задачи   | 20                   |                |  |
|                |  | 16.2.  | Самостојни задачи   | 20                   |                |  |
|                |  | 16.3.  | Домашно учење – задачи                                      | 80                   |                |  |
| 17.            | Начин на оценување   |  |   |                      |                |  |
|                | 17.1.  | Тестови  |   |                      | 80             |  |
|                | 17.2.  | Индивидуална работа/проект ( презентација: писмена и усна) |   |                      | 15             |  |
|                | 17.3.  | Активност и учество  |   |                      | 5              |  |
| 18.            | Критериуми за оценување (бодови/ оценка)   |  | до 50 бода  |                      | 5 (пет) (F)    |  |
|                |  |  | 51 x до 60 бода   |                      | 6 (шест) (E)   |  |
|                |  |  | 61 x 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 за полагање завршен испит  |  |   |                      |                |  |
| 20.            | Јазик на кој се изведува наставата   |  | Македонски  |                      |                |  |
| 21.            | Метод на следење на квалитетот на наставата  |  | Анонимна анкета   |                      |                |  |
| Литература     |  |  |   |                      |                |  |
|                |  | Задолжителна литература                                    |   |                      |                |  |
|                | Реден број   | Автор  | Наслов  | Издавач              | Година         |  |

|            |       |                         |                             |   |             |      |
|------------|-------|-------------------------|-----------------------------|---|-------------|------|
| 22.        | 22.1. | 1.                      | А . Бужаровска,<br>Љ. Арсов | Методи на испитување на органски соединенија  | УКИМ-Скопје | 2010 |
|            |       | 2.                      | Љ . Арсов                   | Збирка задачи по методи на испитување на органски соединенија,<br>Прв дел Спектроскопски методи | УКИМ-Скопје | 2008 |
|            |       | 3.                      | Љ . Арсов                   | Табели по методи на испитување на органски соединенија,<br>Прв дел Спектроскопски методи        | УКИМ-Скопје | 2008 |
|            | 22.2. | Дополнителна литература |                             |   |             |      |
| Реден број |       | Автор                   | Наслов                      | Издавач   | Година      |      |
| 1.         |       | Џон Мекмури             | Органска хемија             | Просветно дело  | 2009        |      |