

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Органска хемија			
2.	Код				
3.	Студиска програма	Инженерство на материјали и нанотехнологи			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв			
6.	Академска година/семестар	2 година 3 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	7
8.	Наставник	д-р Весна Димова, ред. проф			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Општа и неорганска хемија 1 (п) Општа и неорганска хемија 2 (в)			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да се здобијат со основните познавања од органската хемија и да се запознаат со основните експериментални техники за синтеза на органски соединенија				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во органска хемија. Класификација на органските соединенија, номенклатура, својства, реакции и механизми на добивање на: алкани, циклоалкани, алкени, диени, алкини, арени, халогени деривати на јаглерод, алкохоли, феноли, етери, органо-метални соединенија, сулфурни органски соединенија, органски соединенија на азот (нитро, аминок, диазо и азо соединенија), карбонилни соединенија (алдехиди и кетони), карбоксилни киселини, деривати на карбоксилни киселини, супституирани карбоксилни киселини, деривати на јаглеродна и тиюјаглеродна киселина; јаглехидрати; протеини; липиди; нуклеински киселини; хетероциклични соединенија.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	210 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	45 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови	
		16.2	Самостојни задачи	20 часови	
		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 17.2 и 17.4			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	В. Димова	Органска хемија	Интерна скрипта предавања за студентите од II година на Технолошко – металуршки факултет - Скопје	2006
	2.	Џ. Мекмури	Органска хемија, (John McMurry Organic Chemistry, 6 Edition) Превод на македонски јазик – д-р Ј. Богданов и д-р Б. Богданов	Brooks/Cole a division of Thomson learning Просветно дело	2004 2009
	3.	M. V. Piletic, B. Lj. Milic, S. M. Dilas	Organska hemija I deo i Organska hemija II deo	Univerzitet u Novom Sadu, Prometej, Novi Sad	1993
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	W. H. Browen	Organic Chemistry	Saunders College Pubishing	1995
	2.	K. P. C. Vollharat N. E. Schore	Organska hemija, превод B. Solaja	Hajdigraf, Beograd	1996
	3.	M. Hranisavljevic Jakovljevic	Mehanizmi organskih reakcija	Gragevinska Knjiga, Beograd	1973
	4.	C. E. Bell, D. F. Taber, A. K. Clark	Organic Chemistry Laboratory with Qualitative analysis Standard and	Harcourt College Publishers	2001

			J. Богданов, Б. Богданов	Microscale experiment Практикум по органиска хемија со квалитативна анализа - експерименти со стандардна микро скала превод од англиски	Скопје	2004
--	--	--	-----------------------------	---	--------	------