

Прилог бр. 3.36		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Енергетика и околина			
2.	Код	НИЗЖСБИ31			
3.	Студиска програма	Неорганско инженерство и заштита на животната средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет Институт за неорганска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година /семестар	3. година / 6 семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	5
8.	Наставник	Д-р Гордана Русеска, ред. проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со влијанието на процесите на производството и искористувањето на енергијата врз животната средина (околината).				
11.	Содржина на предметната програма: Енергија - дефиниции Извори на енергија (обновливи и необновливи) Видови на енергија, начини на добивање и искористување на истата Различни влијанија на производните процеси на енергијата врз околината (воздух, води, почва) Влијанија на потрошувачката на енергија врз околината Постапки за намалување на влијанијата на потрошувачката на енергија врз околината				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, 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	30 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	30 часови	
		16.3.	Домашно учење – задачи	30 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		80 бодови	
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)		15 бодови	
	17.3.	Активност и учество		5 бодови	
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	Минимум 11 бодови од активностите 17.1 до 17.3.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Повремени тестови			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
		1.	F.R. Spellman	Environmental impacts of renewable energy	CRC Press
	2.	Bill Freedman	Environmental science 6 th Edition (Part IV, Chapters 12,13, 14)	Dalhousie University Libraries, Halifax, Canada	2018
	22.2.	Дополнителна литература			
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач
1.		Селектирани печатени публикации			