

1.	Наслов на наставниот предмет	Отворени образовни ресурси и виртуелни лаборатории Open educational resources and virtual laboratories		
2.	Код	ЕДУ-И-08		
3.	Студиска програма	Едукација со ИКТ		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор циклус		
6.	Академска година / семестар 1 / летен /	7. Број на ЕКТС кредити 6		
8.	Наставник	вонр. проф. д-р Магдалена Костоска Ѓорчевска, доц. д-р Моника Симјаноска		
9.	Предуслови за запишување на предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Овој предмет има за цел да ги доближи студентите до отворените образовни ресурси, да им ја предочи нивната вредност и потенцијал во примената која може да ја имаат во основните и средните училишта, како и на факултетите. Студентот ќе се запознае со позитивните искуства од примената на отворените образовни ресурси, како и лабораториите за учење на далечина и виртуелните лаборатории за учење.			
11.	Содржина на предметната програма: Интерактивни материјали за учење. Откривање и наоѓање на ОЕР. Избор и употреба на ОЕР. Оценка на ОЕР. Споделување на знаење и колаборација. Употреба на ОЕР во основно, средно образование, како и примена во дополнително образование и/или во високо образование. Адаптација на ОЕР. Трансформација на образованието со ОЕР. Масивни отворени онлајн курсеви (МООС). Отворени лаборатории за учење на далечина и виртуелни лаборатории за учење. Примена на лаборатории за учење на далечина и виртуелни лаборатории во основно, средно и/или високо образование. Скалабилни лаборатории за учење на далечина и виртуелни лаборатории. Иднина на ОЕР во лаборатории за учење на далечина и виртуелни лаборатории за учење.			
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, самостојна работа, проектни задачи, семинарски работи			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ЕКТС x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време	30 + 45 + 30 + 30 + 45 = 180 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови

		16.2.	Самостојни задачи	30 часови
		16.3.	Домашно учење	45 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови		20 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		50 бодови
	17.3.	Активности и учење		30 бодови
	17.4.	Завршен испит		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.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		реализирани 15.1 и 15.2	
20.	Јазик на кој се изведува наставата		македонски или англиски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		интерна евалуација и анкети, според модел образложен претходно	
22.	Литература			
	22.1.	Задолжителна литература		
		Ред.бр.	Автор	Наслов
		1	Javier Garcia Zubia, Gustavo R. Alves	Using Remote Labs in Education
		2	John D. Shank	Interactive Open Educational Resources: A Guide to Finding, Choosing, and Using What's Out There to Transform College Teaching
		3	Alexandra Okada, Teresa Connolly, Peter J. Scott	Collaborative Learning 2.0: Open Educational Resources
		4		
				0
	22.2.	Дополнителна литература		
		Ред. број	Автор	Наслов
				Издавач
				Година