

1.	Наслов на наставниот предмет	Аналитика на образовни податоци Learning Data Analytics		
2.	Код	ЕДУ-И-09		
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 Иван Чорбев, доц. д-р Бобан Јоксимоски		
9.	Предуслови за запишување на предметот			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се разберат клучните аналитики на податоци од учење и податочено рударење на образовни податоци (АПУ / ПРОП) и да се применат на реални проблеми низ различни образовни средини. Учење за релевантни политички, правни и етички прашања вклучени во спроведувањето аналитика на образовните податоци. Користење методи за анализа на учење за да се промени образованието на подобра. Овој курс опфаќа основни методи во рударство на образовни податоци. Студентите ќе научат како да ги извршат овие методи во стандардни софтверски пакети и ограничувањата на постојната имплементација на овие методи. Подеднакво важно, студентите ќе научат кога и зошто да ги користат овие методи. Дискусијата за тоа како EDM се разликува од традиционалните статистички и психометриски пристапи ќе биде клучен дел од овој курс; особено, ќе проучиме колку исти статистички и математички пристапи се користат на различни начини во овие истражувачки заедници			
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во анализа на податоци од учење и рударство на образовни податоци (LA / EDM), Регресија во предвидувањата кај образовни податоци, Алгоритми за класификација кај образовни податоци, Откривање на однесување, Дијагностичка метрика, Инженерство и дестилација на карактеристики кај образовни податоци, Напредна проценка и валидација, Баесови алгоритми, Анализа на фактори на перформанси кај образовни податоци, Напредна ВКТ, Откривање на структура во знаењето, Анализа на мрежа кај образовни податоци, Рударството на корелации и Каузално Рударство, Откривање со модели, кластерирање и анализа на фактори, Рударство на Асоцијативни правила кај образовни податоци, Рударство на секвенцијални шеми, Рударење на текст, Визуелизација на образовни податоци.			
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, практични вежби, тимска работа, пример случаи, поканети предавачи, самостојна изработка на проектна задача и семинарска работа и електронско учење.			
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа		
14.	Распределба на расположивото време	45 + 15 + 50 + 30 + 40 = 180 часа		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања-теоретска настава	45 часови

		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	50 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	30 часови	
		16.3.	Домашно учење	40 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		45 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)		45 бодови	
	17.3.	Активности и учење		10 бодови	
	17.4.	Завршен испит		0 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 активности			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	македонски и англиски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизам на интерна евалуација и анкети			
22.	Литература				
	22.1.	Задолжителна литература			
		Ред.бр.	Автор	Наслов	Издавач
		1	Baker, R.S.	Big Data and Education	Columbia University
		2	Ben Kei Daniel	Big Data and Learning Analytics in Higher Education	Springer
	3	Jason M. Lodge, Jared Cooney Horvath, Linda Corrin	Learning Analytics in the Classroom: Translating Learning Analytics Research for Teachers	Taylor & Francis	
	Година	2014	2016	2018	
22.2.	Дополнителна литература				
	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	
				Година	