

1.	Наслов на наставниот предмет	Мониторинг и обработка на податоци во инженерството на животната средина (Monitoring and Data acquisition in Environmental Engineering)
2.	Код	ЕИ-3-02
3.	Студиска програма	магистерски студии по Информатички науки и компјутерско инженерство модул Компјутерски мрежи и е-технологии
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство – ФИНКИ
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	втор циклус
6.	Академска година / семестар 9	7. Број на ЕКТС кредити 6
8.	Наставник	Проф. д-р Андреа Кулаков
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со принципите на мониторинг и обработка на податоци во инженерството на животната средина	
11.	Содржина на предметната програма: 1) Основни концепти на резолуцијата, точност, прецизност, сензитивност, калибрација и контрола на грешка. 2) Системи за аквизиција на податоци, телеметрија, прикажување, снимање и процесирање 3) Безжични уреди за аквизиција на податоци 4) Анализа на податоците, статистички третман на податоците, извори на грешка.	
12.	Методи на учење: Предавања поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (форуми, консултации).	
13.	Вкупен расположив фонд на време	6 ECTS x 30 часа = 180 часа

14.	Распределба на расположивото време		60 + 0 + 120 = 180 часа		
15.	Форми на наставните активности		15.1.	Предавања- теоретска настава	60 часови
			15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	0 часови
16.	Други форми на активности		16.1.	Проектни задачи	45 часови
			16.2.	Самостојни задачи	45 часови
			16.3.	Домашно учење	30 часови
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			0 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			90 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)		до 59 бода		5 (пет) (F)
			од 60 до 68 бода		6 (шест) (E)
			од 69 до 76 бода		7 (седум) (D)
			од 77 до 84 бода		8 (осум) (C)
			од 85 до 92 бода		9 (девет) (B)
			од 93 до 100 бода		10 (десет) (A)
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		реализирани активности 15, 16		
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. број	Автор	Наслов	Издавач
	1.	Подготвена литература и презентации како дел од Tempus проектот	Concepts in Ecosystem Informatics	"JEP_41038-2006 "Ecosystem Informatics-Development of Postgraduate	2008

			Curriculum	
2.	Ecological Informatics Scope,. With CD-ROM	Techniques and Applications Recknagel, Friedrich (Ed.) 2nd ed., XXXVI, 496 p. 174 illus	Elsiver	2006
3.				
22.2.	Дополнителна литература			
Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.				
2.				
3.				