

Предметна програма од втор циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	Просторни модели и анализи				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Геодезија				
4.	Организатор на студиската програма	Градежен факултет – Скопје				
5.	Степен	прв циклус на студии				
6.	Академска година/семестар	1 год.	2 сем.	7.	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник	Доц. д-р Ѓорѓи Ѓорѓиев				
9.	Предуслов за запишување на предметот					
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се обезбеди знаење во доменот на класификација и обликување на просторни модели како основа за формирање на анализи и симулации.					
11.	Содржина на програмата: <i>Вовед во просторното моделирање.</i> Типови на појави и видови на модели. Модели на континуирани и дискретни појави, мрежни модели, модели на динамички појави Agent Base Modeling и City models. <i>Платформи за аквизиција на просторни податоци како основа за создавање на моделите.</i> Димензионирање на просторот со аквизиција на дискретни точки од објектите и облаци од точки добиени преку класични геодетски мерења, ласерско скенирање, фотографски матријали (терестички и авионски) и други извори на податоци. <i>Формирање на просторни модели.</i> Интерполациони модели за површини, глобални, локални детерминистички и геостатистички. Мрежни модели, модели на градови (City models) и модели на динамички појави. Актуелни софтверски решенија за формирање на модели. <i>Анализи на просторни податоци.</i> Концептна рамка на просторните анализи, основни елементи во анализите, просторни релации и просторни статистики. Просторни анализи врз површински модели, хидрографски анализи, анализи на видливост, пропација на сигнали итн. Анализи врз мрежни модели, рутирање. Анализи врз динамички модели					
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентација, аудиториски вежби, тимска работа, изработка и презентација на проектна задача, групна и индивидуална работа.					
13.	Вкупен расположив фонд на часови	180 часови				
14.	Распределба на расположивото време	30+30+20+20+80				
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови		
		15.2.	Вежби, семинари, тимска работа	30 часови		
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	20 часови		
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови		
		16.3.	Домашно учење	80 часови		

17.	Начин на оценување		
	17.1.	Завршен испит	60 бода
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)	30 бода
	17.3.	Редовност на настава	10 бода
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	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	10 бода	
20.	Јазик на кој се изведува Наставата	македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети	
22.	ЛИТЕРАТУРА		
	22.1.	Задолжителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
		1. Ѓорѓиев В., (2005): <i>Геоинформациони системи</i> , Учебник, Градежен факултет Скопје. 2. De Smith, Goodchild, Longley (2015): <i>Geospatial Analysis, a comprehensive guide to principles, techniques and software tools</i> , http://www.spatialanalysisonline.com	
	22.2.	Дополнителна литература	
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година
1. Интернет и други изданија сродни на содржината.			