

Предметна програма од прв циклус студии											
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Основи на геодезија</b>									
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.	1 сем.	7.	Број на ЕКТС	8					
8.	Наставник	Проф. д-р Jovan Jovanov									
9.	Предуслов за запишување на Предметот	-									
10.	<p><b>Цели на предметната програма (компетенции):</b>  Да се обезбеди запознавање со основните поими од геодезијата, знаење во доменот на геодезијата за потребите од основите за премерот на земји{тето, како и примената на геодетските инструменти. Познавање на основните геодетски мреѓи и нивно одредување.</p>										
11.	<p><b>Содржина на програмата:</b>  <b>Вовед.</b> Дефиниција, значење и развој на геодезијата. Облик и димензии на Земјата, геодетски мрежи, проекции, државен координатен систем, систем на мерни единици, видови на грешки кај мерењата.  <b>Геодетски инструменти - Теодолит.</b> Составни делови, испитување на услови и ректификација, центрирање.  <b>Мерење на хоризонтални правци и агли.</b> Методи за мерење на хоризонтални агли, обработка на мерените податоци, грешки при мерење на хоризонталните правци и агли, мерење на вертикални агли (зенитни растојанија).  <b>Должини.</b> Директно и индиректно одредување на должините.  <b>Нивелман.</b> Надморски висини и висински разлики. Геометрички нивелман, прибор и постапка за нивелирање, обработка на мерените податоци, тригонометриско одредување на висински разлики во полигонска мрежа. Нивелир, испитување на условите и ректификација.  <b>Полигонска мрежа.</b> Проектирање, стабилизација. Полигонски влак, Мерења во полигонската мрежа и обработка на мерените податоци, пресметување координати на точките во полигонскиот влак и нивно израмнување. Аголно и линеарно отстапување, дозволени отстапувања. Јазолна точка, пресметување координати на јазолна точка.  <b>Линиска мрежа.</b> Рекогносцирање и обележување, пресметување координати на точките од линиската мрежа.</p>										
12.	<p><b>Методи на учење:</b>  Интерактивни предавања со презентација, аудиториски вежби, тимска работа, изработка и презентација на проектна задача, групна и индивидуална работа.</p>										
13.	Вкупен расположив фонд на часови		240 часови								
14.	Распределба на расположивото време		45+60+30+105								
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава			45 часови					
		15.2.	Вежби, семинари, тимска работа			60 часови					

		16.1.	Проектни задачи	30 часови		
		16.2.	Самостојни задачи			
		16.3.	Домашно учење	105 часови		
	Начин на оценување					
17.	17.1.	Тестови: 2 по 30 бода		60 бода		
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)		30 бода		
	17.3.	Редовност на настава		10 бода		
18.	Критериуми за оценка (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		25 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.	Пауновски Б. (1990): <i>Геодезија 1 прв дел</i> , Универзитетски учебник, Градежен факултет, Скопје.			
		2.	Пауновски Б. (1990): <i>Геодезија 2 прв дел</i> , Универзитетски учебник, Градежен факултет, Скопје.			
	22.2.	Дополнителна литература				
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година			
		1.	Врачарик К. (2007): <i>Практична геодезија</i> , Универзитетски учебник, Белград.			