

Предметна програма од прв циклус студии						
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Основи на градежни конструкции</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	2 год.	3 сем.	7.	Број на ЕКТС	6
8.	Наставник	Доц. д-р Тони Арангеловски				
9.	Предуслов за запишување на предметот	Геодетски подлоги				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на знаење од основите на градежните конструкции, материјали, видови на товари, конструктивни системи и конструктивните елементи.					
11.	<p>Содржина на програмата:</p> <p><i>Вовед.</i> Основи за конструктивните системи: општо, историско-архитектонско наследство, аналогија ситем-конструктивен систем.</p> <p><i>Материјали во градежништвото:</i> својства на материјалите, камен, тула, малтер, бетон, челик, дрво и современи материјали.</p> <p><i>Товари на конструктивните системи:</i> постојани товари (сопствена тежина), променливи товари (корисни товари, снег, ветер) и инцидентни товари (температурни промени, сеизмички влијанија, пожар).</p> <p><i>Конструктивни системи во високоградбата:</i> општо, класификација, елементи на конструктивниот систем, избор на конструктивниот систем, конструктивни системи на високи објекти, конструктивни системи на екстремно високи објекти и конструктивни системи на ниски објекти со голем распон.</p> <p><i>Вертикални елементи</i> на носивата конструкција, столбови и сидови.</p> <p><i>Меѓукатни конструкции:</i> арм.бет.плочи, арм.бет.гредни скари-касетирана меѓукатна конструкција, ситноробрасти меѓукатни конструкции, безгредни меѓукатни системи, дрвени меѓукатни конструкции, челични меѓукатни конструкции.</p> <p><i>Мостови.</i> Основни карактеристики на мостовските конструкции.</p> <p>Основни карактеристики на специфични високи објекти - оџаци, кули и др.</p> <p><i>Определување на геометријата</i> на градежните конструкции. Геодетски мерења за дефинирање на геометријата на објектите од високоградбата.</p> <p><i>Деформации на градежните конструкции.</i> Геодетски мерења за дефинирање на деформациите на објектите од високоградбата. Интерпретација на деформациите.</p>					
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+40+40+40				
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	40 часови
		16.2.	Самостојни задачи	40 часови
		16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување			
	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 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		20 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. Спасов А., Трајковска В. (1994): <i>Градежни конструкции</i> , Универзитетски учебник, Градежен Факултет - Скопје.		
	22.2.	Дополнителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
1. Martin Mittag, <i>Gradjevinske konstrukcije</i> , Gradjevinska knjiga, Beo-grad, 2003, ISBN: 86-395-0376-1. 2. Malcolm Millais "Building Structures-from concept to design", Spoon Press, Taylor and Francis group, 2005 second edition, ISBN: 0-415-33623-6.				