

Предметна програма од прв/втор циклус студии					
1.	Наслов на наставниот предмет	Челични конструкции на згради			
2.	Код	задолжителен			
3.	Студиска програма	Градежништво			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје (Градежен факултет – Скопје) Катедра за метални конструкции			
5.	Степен	втор циклус на студии			
6.	Академска година/семестар	1	I	Број на ЕКТС	5
8.	Наставник	проф. д-р Петар Цветановски			
9.	Предуслов за запишување на предметот	Основи на челични конструкции			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Изучување на принципите и правилата за проектирање на челични конструкции на згради. Изучување на карактеристиките на конструктивните системи и конструктивните детали. Студентот се стекнува со знаења и способности да учествува во проектирањето и изведбата на челични конструкции на згради, а со потребно искуство може самостојно да проектира/изведува.				
11.	Содржина на програмата: Поделба на челичните конструкции на згради. Натоварувања од ветер, снег и други влијанија. Методи за пресметка на товарните комбинации и анализа на конструкцијата. Диспозиција на носечката конструкција. Обложна конструкција. Покривна конструкција, рожници, спрегови. Конструкција за носење на мостни каранови, крански греди. Конструкција на фасади и вертикални спрегови. Главни носачи, статички системи и конструктивни типови. Пресметка на стабилноста на столбовите. Детали и пресметка на стапалата кај столбовите. Лежишта и зглобови. Конструктивни системи на повеќекатни згради.				
12.	Методи на учење: Теориска настава, теренска показна настава, аудиториски вежби, изработка на проектна задача, самостојно учење				
13.	Вкупен расположив фонд на часови	150 часа			
14.	Распределба на расположивото време	45+30+25+20+30			
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часа	
		15.2.	вежби (аудиториски)	30 часа	
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектна задача	25 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часа	

		16.3.	Домашно учење	30 часа
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови 2 по 15 + 30 (завршен испит)		60 бода
	17.2.	Проектна задача		30 бода
	17.3.	Активност и учество		10 бода
18.	Критериуми за 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		40 бода (обавезни 50% бодови од 17.2)	
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. Петар Цветановски, “Челични конструкции во високоградба“, скрипта, материјал во електронска форма, 2007 2. Петар Цветановски, Денис Поповски, “Решени примери од челични конструкции во високоградба“, материјали во електронска форма		
	22.2.	Дополнителна литература		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		1. D. Budjevac, “Metalne konstrukcije u zgradarstvu“, GK Beograd, 2009		