

Предмет	СТАТИКА КОНСТРУКЦИЈА 1			
Шифра предмета	Семестар	Статус предмета	Број ЕСПБ бодова	Фонд часова
	ЧЕТВРТИ	Обавезан	4	2П+2В

Предметни наставник		Сарадници		
проф. др Глигор Раденковић		Александар Борковић		
Студијски програм за који се организује				
Академске основне студије Архитектонско грађевинског факултета, студијски програм АРХИТЕКТУРА, студиј траје 8 семестара, 240 ЕСПБ бодова				
Циљеви изучавања предмета				
Теоријске основе и неопходна знања из области статике конструкција – статички одређени и неодређени системи				
Метод наставе и савладавања градива				
Предавања	Вежбе	Консултације	Лабораторијске вежбе	Теренски рад
да	да	да	не	не
Условљеност другим предметима				
Услов за слушање предмета		Одслушана Механика и отпорност материјала		
Услов за завршни испит		Положена Механика и отпорност материјала		

Садржај предмета				
Припрема и упис семестра				
		часови	садржај	
1. недјеља	Предавања	4	Техничка теорија штапа Бернули-Ојлеров и Тимошенков гредни елемент	
	Вјежбе	0		
2. недјеља	Предавања	4	Услови равнотеже диференцијалног елемента штапа Интегралне једначине штапа коначне дужине Статичке и кинематичке независне величине штапа 'Деформацијски модел' теорије штапа	
	Вјежбе	0		
3. недјеља	Предавања	2	Елементи носача Статичка анализа, услови равнотеже чворова система	
	Вјежбе	2	Примјер техничке теорије штапа	
4. недјеља	Предавања	2	Кинематичка анализа, услови компатибилности	
	Вјежбе	2	Трансформација оптерећења из глобалног у локални КС Примјери статичке и кинематичке анализе система	
5. недјеља	Предавања	2	Структурална анализа статички одређених система Метод рјешавања Системи састављени од једне круте плоче	
	Вјежбе	2	Примјери структуралне анализе статички одређених система	
6. недјеља	Предавања	2	Системи састављени од двије кинематичке круте плоче Системи састављени од ланца плоча Оквирни системи Решеткасти системи	
	Вјежбе	2	Примјери система састављених од двије кинематичке круте плоче: лук на три зглоба, лук са затегом, лук са имагинарним зглобом	
7. недјеља	Предавања	2	Енергија деформабилног система Принцип о минимуму потенцијалне енергије Принцип виртуелних сила	
	Вјежбе	2	Примјер система састављеног од ланца плоча Припрема за колоквијум Први годишњи задатак	

8. недјеља	Предавања	2	Дијаграми помјерања статички одређених гредних носача
	Вјежбе	2	Први колоквијум
9. недјеља	Предавања	2	Статички неодређени системи Метода сила Условне једначине методе сила
	Вјежбе	2	Примјери принципа виртуелних сила Примјери одређивања дијаграма помјерања статички одређених гредних носача
10. недјеља	Предавања	2	Кинематички неодређени системи – методе деформације
	Вјежбе	2	Примјери одређивања основног система
11. недјеља	Предавања	2	Приближна метода деформације
	Вјежбе	2	Примјери методе сила
12. недјеља	Предавања	2	Условне једначине приближне методе деформације
	Вјежбе	2	Примјери приближне методе деформације – први дио
13. недјеља	Предавања	2	Симетрични носачи Растављање оптерећења Штап типа 'с'
	Вјежбе	2	Примјери приближне методе деформације – други дио
14. недјеља	Предавања	0	
	Вјежбе	4	Примјери рјешавања симетричних носача Припрема за колоквијум
15. недјеља	Предавања	0	
	Вјежбе	4	Рекапитулација пређеног градива Други колоквијум
16. недјеља	Завршни испит и упис оцјена		
Укупно предавања		30	Укупно вежбања
			30

Оптерећење студента					
Недјељно оптерећење студента			Оптерећење студента по семестру		
	Сати	Минута		Сати	Минута
5:40/30	6	40	Укупно оптерећење за предмет	30	150 0
Структура:			Припреме прије почетка семестра	2	0
Предавања	2	0	Настава и завршни испит	16	106 40
Вежбе	2	0	Допунски рад	41	20
Консултације	0	20			
Самостално учење	2	20			

Облици провере знања					
Наставне активности		Провјера знања током семестра		Завршни испит	
Опис	бодови	Опис	бодови	Опис	бодови
Присуство настави	2	Два колоквијума	20+20	Усмени дио испита	50
Два годишња задатка	4+4				
УКУПНО	10	УКУПНО	40	УКУПНО	50

Оцена спрам броја бодова						
број бодова	0-50	51-60	61-70	71-80	91-90	91-100
оцена	5	6	7	8	9	10
описно	није положио	довољан	добар	врло добар	одличан	изузетан
знаковно	Ф	Е	Д	Ц	Б	А

Напомене и објашњења

Дозвољена су максимално три неоправдана изостанка са предавања и три са вјежби. Студенти који имају више од три неоправдана изостанка са предавања или вјежби морају поново слушати предмет.

Обавезна је израда два годишња задатка. Потребно је тачно урадити 40% првог годишњег задатка да би се добио

други. Рок за израду оба годишња задатка је 14 дана. Студенти који не ураде тачно 40% оба годишња задатка морају поново слушати предмет.

Обавезан је излазак на први колоквијум. На други колоквијум могу изаћи студенти који ураде тачно 40% првог. Студенти који не ураде тачно бар 40% оба колоквијума морају поново слушати предмет.

Студенти који не положи колоквијум (или су незадовољни бројем бодова, или оправдано изостану) у првом термину могу изаћи на поправни колоквијум. Из оба колоквијума се одржава по један поправни.

Усмени испит се састоји из теста и разговора са наставником.

Посебна назнака за предмет

Литература

1. Г. Раденковић: Статика линијских носача у равни, Београд, 2007.
2. С. Ранковић: Збирка задатака из теорије конструкција, Грађевинска књига, Београд

Документ саставили

проф. др Глигор Раденковић
Александар Борковић

Документ одобрио