

Студијски програми : Грађевинарство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: ОТПОРНОСТ МАТЕРИЈАЛА 1			
Наставник: Милашиновић Д. Драган			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Семестар/година студија: III/II			
Услов: Математика 1, 2 и Механика 1, 2.			
Циљ предмета			
Практична сврха познавања механичког понашања чврстих деформабилних материјала и конструкција.			
Исход предмета			
Основна знања неопходна за препознавање и анализу напонских стања и деформација за еластично тело на основу којих се може извршити димензионисање елемената. Студент је оспособљен за самостално решенање проблема из области Отпорности материјала.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
1 недеља Аксијално напрезање у границама еластичности .			
2 недеља Анализа напона.			
3 недеља Анализа деформације.			
4 недеља Теорија греде.			
5 недеља Геометријске карактеристике попречног пресека греде.			
6 недеља Нормални напони у греди изложеној савијању.			
7 недеља Смичући напони при савијању.			
8 недеља Угиб савијене греде.			
9 недеља Одређивање угиба и нагиба методом моментне површине.			
10 недеља Несиметричан попречни пресек и појам центра смицања.			
11 недеља Статички неодређени носачи.			
12 недеља Чисто савијање греде у равни која није раван симетрије.			
13 недеља Савијање греде у главним равнима које нису равни симетрије.			
14 недеља Сложено напрезање, савијање са аксијалним напрезањем.			
15 недеља Одређивање неутралне осе, језгро пресека.			
<i>Практична настава: Вежбе</i>			
Прати ток теоријске наставе.			
Литература			
1. В. Брчић: <i>Отпорност материјала</i> , Грађевинска књига, Београд, 1977.			
2. Д. Рајић, Ж. Бојовић: <i>Отпорност материјала</i> , Завод за уџбенике, Београд, 1994.			
Број часова активне наставе			Остали часови: 0
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 0
Методе извођења наставе: предавања, вежбе, колоквијуми, семинар, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испт	30
колоквијум-и	30	-	-