

Студијски програм/студијски програми : Грађевинско инжењерство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Техничка механика 1			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Радовић Ђ. Светислав, Булатовић Р. Радован			
Статус предмета: Обавезан, II - Семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Упознавање студената са основним појмовима и теоријским знањима Механике крутих тела и основних принципа механике. Студент се упознаје са појмом силе, моментом, спрегом сила и системима сила. Стицање знања из анализе система сила, статике крутих тела, прорачуна реакција веза и пресечних сила код статички одређених линијских носача и др.			
Исход предмета Стечена знања студентима треба да појачају способност за аналитичко дефинисање, инжењерских проблема, као и могућности студената да моделирају и решавају конкретне техничке проблеме. Стечена су основна знања за праћење наставе из предмета Техничке механике 2, Отпорност материјала 1 и 2, Статике конструкција, металних и дрвених конструкција и др.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Теоријска настава има за циљ да оспособи студента да примењује теореме и формуле за статичку анализу проблема, коришћењем векторског рачуна. Кроз предавања и вежбе биће обрађена наставна поглављ и то: аксиоме статике, системи сила, везе и реакције веза, момент силе у односу на тачку и осу, тороја спрега сила, трење клизања и котрљања, појам стабилности против клизања и претурања. Затим, тежиште тела и површине, сложени носачи – тотална и делимична декомпозиција и одређивањ спољшњих и унутрашњих реакција веза, решеткасти носачи, пресечне силе код просторних и раванских линијских носача, виртуална померања, виртуални рад, општа једначина статике и њена примена на одређивању реакција веза, ланчаница – полигонална и континуална – основни појмови и реалације. <i>Практична настава - вежбе</i> Вежбе прате материју са предавања кроз изабране примере.			
Литература [1] Наталија Наерловић – Вељковић, Механика 1, Наука, Београд, 1996. [2] Лукачевић М., Човић В., Статика, Грађевинска књига Београд, 1996. [3] Русов Л., Механика 1 - Статика, Привредни преглед Београд 1980. [4] Група аутора: Механика: Збирка испитних задатака, Грађевински факултет у Београду, 1989. [5] Радовић С., Булатовић Р., Механика 1 – Статика – Збирка решених задатака, Машински факултет Краљево, 1998.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе: 0	
			Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе Предавања и вежбања су на табли уз делимично коришћење Power Point презентације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
колоквијуми	15	усмени испт	40
Колоквијуми за ослобађање од писменог дела испита	20	<i>Укупно</i>	
семинар-и			