

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм	заштита од пожара			
Изборно подручје (модул)				
Врста и ниво студија	основне струковне студије			
Назив предмета	Механика			
Наставник (за предавања)	Мишић А. Милан			
Наставник/сарадник (за вежбе)	Мишић А. Милан			
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ	8	Статус предмета (обавезни/изборни)		
Услов				
Циљ предмета	Разумевање улоге и значаја предмета у извођењу струковних студија Да се овлада методама у решавању задатака из наставне области Да се обезбеди оспособљеност за апликацију стечених знања на реалним задацима у пракси			
Исход предмета	Кроз предметне обавезе и сталну консултацију наставника и студента обезбеђује се висок квалитет познавања наставне области за нови профил инжењера у савременој привреди			
Садржај предмета				
Теоријска настава	УВОД. Задатак, подела механикеи историјски развој. Аксиме статике. Везе и њихове реакције СТАТИКА У РАВНИ.Систем сила са заједничком нападном тачком. Момент силе за тачку. Варињонова теорема. Паралелни систем сила. Спрег сила. Произвољни ситем сила. Равнотежа система сила. Средиште система паралелних сила. РАВНИ НОСАЧИ. Проста греда Греда са препустима, конзола. Одређивање сила у ослонцима. Основни статички дијаграми. РЕШЕТКАСТСКИ НОСАЧИ. Кремонин план сила. Рихтерова метода за одређивање сила у штаповима. ТЕЖИШТА. Тежишта линија, површина и сложених линија и површина. СТАТИКА У ПРОСТОРУ.Растављање силе на компоненте. Момент силе за осу. Просторни систем произвољних сила и равнотежа система. Свођење просторног система сила на силу и момент (динама) и равнотежа тог система. Равнотежа система простирних сила.			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Задаци из равног и просторног система сучељених сила; из система паралелних сила; из произвољног равног система сила; из статичких носача. Проста и Герберова греда. Задаци из статичких носача. Оквирни носачи;из статичких носача. Решетки носачи. Задаци из трења клизања и трења котрљања. Задаци из произвољног просторног система сила. Задаци из области тежишта. Израда четвртог графичког рада. Примена рачунара у решавању задатака из статике. Примена рачунара у решавању задатака из статике			
Литература				
1	В.Раичевић, Механика I (статика), Технички фак.Кос.Митровица, 2004 г			
2	С.М. Тарг, Механика I (статика),машински факултет , Београд			
3	М.Којић, Механика I (статика), машински фак., Крагујевац			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2	2			
Методе извођења наставе	Вербалне: усмено излагање, разговор. Визуелне: демонстрација, презентације, цртање и илустровање. Практичне: лабораторијске, експерименталне, рачунарске, рачунске, конструктивне			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	20	писмени испит		20
практична настава		усмени испит		10
колоквијуми	20			
семинари	30			