

Студијски програми : Хидраулика и пнеуматика, Производно машинство, Инжењерство у друмском саобраћају, Информатика у инжењерству				
Врста и ниво студија: Основне струковне студије				
Назив предмета: ОСНОВИ ХИДРАУЛИКЕ И ПНЕУМАТИКЕ				
Наставник: Милутин М. Живковић				
Статус предмета: обавезни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: Нема				
Циљ предмета Упознавање са основама примењене хидраулике и пнеуматике. Анализа конкретних хидрауличких и пнеуматских система у примењеним истраживањима у лабораторијским условима и индустријској пракси у области погонско-управљачке хидраулике и индустријској пнеуматици.				
Исход предмета Овладавање практичним прорачунима и основама пројектовања савремених хидрауличких и пнеуматских компоненти и система.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физикалне основе. Основна својства флуида. Силе у флуиду. Статика, Кинематика и Динамика флуида. Основе трансформација енергије. Анализа губитака у хидрауличким и пнеуматским системима. Примена хидрауличких и пнеуматских система у преносу енергије. Основи пројектовања, симболи, хидрауличке и пнеуматске шеме као саставни делови машинских пројеката.				
Литература 1. Р.Петровић, М.Којић, Д.Ђорђевић : “Пројектовање резервоара за складиштење и транспорт флуида“, ИСБН 86-82631-21-0, Машински факултет Краљево, 150 страна, март 2005.године. 2. С. Чантрак, М. Бенишек, М. Павловић, П. Марјановић, Ц. Црнојевић,“ Механика флуида: теорија и пракса“, ISBN 978-86-82631-42-2,Завод за графичку технику ТМФ и Машински Факултет Универзитета Београд, 538 страна 2001.године. 3. З.Р. Петровић, З. Главчић,“ Методичка збирка задатака из Хидраулике и Пнеуматике“, ISBN 86-82631-22-9, штампарија “ Нешић ” Трстеник и Машински Факултет Краљево, 191страна, јуни 2005. године.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 2	Вежбе 1	Други облици наставе: 1	Студијски истраживачки рад: 0	
Методe извођења наставе Теоријска настава у облику предавања и аудиторних вежби, експериментално истраживачки рад у лабораторији са писањем извештаја и одбраном.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит(са колоквиј.)		
активност у току аудит.вежби	5	усмени испит	30	
колоквијум-и	60			