

Студијски програм:	Машинско инжењерство		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	ХИДРОМАШИНСКА ОПРЕМА		
Наставник:	Драгица Р. Миленковић		
Шифра предмета: Б.6.5-И.11-9	Година: III	Семестар: 6	
Статус/тип предмета:	Изборни предмет студијског програма / стручно-апликативни		
Број ЕСПБ:	6		
Услов за избор/слушање предмета:	Примењена термодинамика и механика флуида		
Циљ предмета:	Циљ предмета је да се студенти упознају са хидромашинском опремом на хидроенергетским постројењима.		
Исход предмета:	Студенти стичу знања која им омогућавају да самостално одређују која је хидромашинска опрема неопходна за једно хидроенергетско постројење и знају да изаберу одговарајућу опрему.		
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Преглед хидромашинске опреме на хидроелектранама. ▪ Преглед хидромашинске опреме у пумпним станицама. ▪ Типови водозахвата (тиролски, бочни, у брани). Таложнице. ▪ Решетке- грубе и fine. Прорачун локалних отпора решетке. ▪ Уређаји за регулацију протока, нивоа и затварање хидротехничких објеката и постројења. ▪ Уставе (типови, подела, прорачун сила које делују на уставе). ▪ Уређаји за затварање цевовода под притиском. ▪ Засуни (плоснати, овални, округли, елиптични). ▪ Затварачи (лептирасти, игличасти, слеве, сферни или кугласти) ▪ Повратна клапна, извођење, намена, динамика повратне клапне. ▪ Усисне корпе, жабљи поклопци, монтажно-демонтажни комади, филтери, дилатациони компензатори). ▪ Цевоводи под притиском. ▪ Избор материјала, особине, постављање цевовода, спајање (заварени и прирубнички спојеви), прорачун. ▪ Заштитна опрема. Противударне посуде. Водостани. Вентили специјалне намене. ▪ Ваздушни вентили. Хидранти. ▪ Синхрони испусти. ▪ Мерна и контролна опрема у пумпним станицама и на хидроелектранама. <p><i>Практична настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Рачунске вежбе које су у потпуности прилагођене предавањима. 		
Литература:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ristić B., Hidromašinska oprema, Naučna knjiga, Beograd 1996. 2. Dickenson C., Valves, piping and pipeline handbook, Elsevier 1999. 3. Menon S., Liquid pipeline hydraulics, Marcel Dekker, 2004. 		
Број часова активне наставе:			Остали часови:
Предавања 3	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0	
Методe извођења наставе:			
Предавања, вежбе, пројектни задатак.			
Оцена знања:			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	0 (50*)
практична настава	5	усмени испит	50
пројектни задатак	40		
Обавезе студената:			
Присуство свим предавањима и вежбама, и обавезна израда пројектног задатка			

*Односи се на студенте који не стекну 30 поена извршавањем предиспитних обавеза