

<b>Студијски програм:</b>	Машинско инжењерство		
<b>Врста и ниво студија:</b>	Основне академске студије		
<b>Назив предмета:</b>	<b>ЦЕВНИ ВОДОВИ</b>		
<b>Наставник:</b>	Драгољуб С. Живковић		
<b>Шифра предмета:</b> Б.6.3-И.13-1	<b>Година:</b> III	<b>Семестар:</b> 6	
<b>Статус/тип предмета:</b>	Изборни предмет студијског програма / стручно-апликативни		
<b>Број ЕСПБ:</b>	6		
<b>Услов за избор/слушање предмета:</b>	Примењена термодинамика и механика флуида		
<b>Циљ предмета:</b>	Упознавање студената са основним теоријским, конструктивним, механичким и термохидрауличким принципима рада различитих врста ценовода.		
<b>Исход предмета:</b>	Овладавање методама прорачуна, производње, изградње и експлоатације различитих врста цевних водова.		
<b>Садржај предмета</b>	<p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Увод – Основни појмови, стандарди, дефиниције, термини и подела ценовода.</li> <li>▪ Материјали за производњу цевних водова, корозија и заштита од корозије.</li> <li>▪ Промене карактеристика материјала са променом температуре.</li> <li>▪ Производња цеви и израда прирубничких спојева.</li> <li>▪ Ценоводна арматура и ослонци ценовода.</li> <li>▪ Компензација температурских дилатација.</li> <li>▪ Полагање ценовода.</li> <li>▪ Водоводи – Хидраулички прорачун магистралних водова.</li> <li>▪ Нафтоводи – Хидраулички прорачун ценовода при изотермном и неизотермном струјању нафте.</li> <li>▪ Гасоводи – Хидраулички прорачун ценовода при изотермном струјању гаса.</li> <li>▪ Пароводи – Хидраулички прорачун ценовода за прегрејану, сувозасићену и влажну пару.</li> <li>▪ Техно-економски прорачун магистралних ценовода.</li> </ul> <p><i>Практична настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Рачунске вежбе које су у потпуности прилагођене предавањима.</li> </ul>		
<b>Литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Markoski M., <b>Cevni vodovi</b>, Univerzitet u Beogradu, Mašinski fakultet, 1989.</li> <li>2. Šašić M., <b>Transport fluida i čvrstih materijala cevima</b>, Naučna knjiga, Beograd, 1990.</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе:</b>			<b>Остали часови:</b>
Предавања 1.80	Вежбе 2.60	Други облици активне наставе 0.0	
0.60			
<b>Методe извођења наставе:</b>			
Предавања, вежбе, домаћи задаци, колоквијуми			
<b>Оцена знања:</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	0 (70*)
практична настава	5	усмени испит	30
домаћи задаци (2 задатка)	5 + 5 = 10		
колоквијуми (2 колоквијума)	25 + 25 = 50		
<b>Обавезе студената:</b>			
Присуство свим предавањима и вежбама			

\*Писмени део испита се може положити преко колоквијума