

<b>Студијски програм:</b>	Машинско инжењерство		
<b>Врста и ниво студија:</b>	Основне академске студије		
<b>Назив предмета:</b>	МЕХАНИЧКЕ И ХИДРОМЕХАНИЧКЕ ОПЕРАЦИЈЕ		
<b>Наставник:</b>	Велимир П. Стефановић		
<b>Шифра предмета:</b> Б.6.3-И.13-2	<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 студента са механичким и хидромеханичким операцијама у процесној и другим индустријама и проучавање основних принципа за пројектовање уређаја и апарата који се најчешће примењују у механичким и хидромеханичким операцијама.		
<b>Исход предмета:</b>	Након положеног испита студент ће бити оспособљен да самостално примени методологију прорачуна најчешће примењиваних гасних инсталација и елемената инсталација у инжењерској пракси.		
<b>Садржај предмета:</b>	<p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Увод дефиниција и подела механичких и хидромеханичких операција.</li> <li>▪ Ситњење чврстих материјала.</li> <li>▪ Дробљење.</li> <li>▪ Класификација и сортирање.</li> <li>▪ Мешање.</li> <li>▪ Хидромеханичке операције.</li> <li>▪ Таложење.</li> <li>▪ Струјање флуида кроз порозне средине.</li> <li>▪ Филтрација.</li> <li>▪ Центрифугирање.</li> <li>▪ Хидродинамичка класификација.</li> <li>▪ Раздвајање гасовитих хетерогених система.</li> <li>▪ Стварање течних хетерогених система – Мешање.</li> <li>▪ Одпрашивање гасова влажним поступцима- Опште особине аеросолних система и влажних одпрашивача.</li> <li>▪ Физичке основе издвајања аеросолних честица из гасне струје.</li> <li>▪ Физичке основе издвајања аеросолних честица у влажним отпрашивачима.</li> </ul> <p><i>Практична настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Рачунске вежбе, прилагођене предавањима, су у функцији израде семинарских радова.</li> </ul>		
<b>Литература:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vorenjec D., <b>Tehnološke operacije</b>, Naučna knjiga, Beograd, 1988.</li> <li>2. Bogner M., <b>Mehaničke operacije</b>, Naučna knjiga, Beograd, 1987.</li> <li>3. Krstić M., <b>Mehaničke operacije i uređaji procesnih postrojenja</b>, Univerzitet u Sarajevu, Sarajevo, 1970.</li> <li>4. Bogner M., Vuković D., <b>Problemi iz mehaničkih i hidromehaničkih operacije</b>, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 1991.</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе:</b>			<b>Остали часови:</b>
Предавања 1.80	Вежбе 2.60	Други облици активне наставе 0.00	0.60
<b>Методe извођења наставе:</b>			
Предавања, вежбе, лабораторијске 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
семинарски радови	30 + 30 = 60		
<b>Обавезе студената:</b>			
Присуство свим предавањима и вежбама, обавезна израда и одбрана пројектних задатака и семинарских радова			

\*Писмени део испита се полаже израдом и одбраном семинарских радова