

Студијски програм:	Машинско инжењерство		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	МЕХАНИЧКЕ И ХИДРОМЕХАНИЧКЕ ОПЕРАЦИЈЕ		
Наставник:	Велимир П. Стефановић		
Шифра предмета: Б.6.5-И.11-8	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:	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.		
Исход предмета:	Након положеног испита студент ће бити оспособљен да самостално примени методологију прорачуна најчешће примењиваних гасних инсталација и елемената инсталација у инжењерској пракси.		
Садржај предмета:	<p><i>Теоријска настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Увод дефиниција и подела механичких и хидромеханичких операција. ▪ Ситњење чврстих материјала. ▪ Дробљење. ▪ Класификација и сортирање. ▪ Мешање. ▪ Хидромеханичке операције. ▪ Таложење. ▪ Струјање флуида кроз порозне средине. ▪ Филтрација. ▪ Центрифугирање. ▪ Хидродинамичка класификација. ▪ Раздвајање гасовитих хетерогених система. ▪ Стварање течних хетерогених система – Мешање. ▪ Одпрашивање гасова влажним поступцима- Опште особине аеросолних система и влажних одпрашивача. ▪ Физичке основе издвајања аеросолних честица из гасне струје. ▪ Физичке основе издвајања аеросолних честица у влажним отпрашивачима. <p><i>Практична настава</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Рачунске вежбе, прилагођене предавањима, су у функцији израде семинарских радова. 		
Литература:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ворењец Д., Технолошке операције, Научна књига, Београд, 1988. 2. Богнер М., Механичке операције, Научна књига, Београд, 1987. 3. Крстић М., Механичке операције и уређаји процесних постројења, Универзитет у Сарајеву, Сарајево, 1970. 4. Богнер М., Вуковић Д., Проблеми из механичких и хидромеханичких операције, Универзитет у Београду, Београд, 1991. 		
Број часова активне наставе:			Остали часови:
Предавања 3	Вежбе 2	Други облици активне наставе 0	0
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе			
Оцена знања:			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	0 (60*)
практична настава	5	усмени испит	30
семинарски радови	30 + 30 = 60		
Обавезе студената: Присуство свим предавањима и вежбама, обавезна израда и одбрана пројектних задатака и семинарских радова			

*Писмени део испита се полаже израдом и одбраном семинарских радова