
	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ				
	Студијски програм/модул - усмјерење:	МАШИНСТВО/ ТЕРМОЕНЕРГЕТИКА И ПРОЦЕСНО МАШИНСТВО			
Назив предмета	Заштита ваздуха				
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	Фонд часова	Број ЕСПБ	
МАФ12МТ2007.226.0320	Изборни	II	3+2	6	
Наставници	Проф. др Владан Мићић				
Условљеност другим предметима			Облик условљености:		
Нема условљености			-		
Циљеви изучавања предмета:					
Циљ предмета је приказ основних конструкција апарата који се користе у постројењима чија је намјена заштита ваздуха. То се постиже кроз приказ основних конструкција апарата за пречишћавање гасова и приказ методологије прорачуна најчешће коришћених типова ових уређаја. На тај начин студент овладава вјештинама пројектовања ових постројења и димензионања појединих уређаја.					
Исход учења (стечена знања):					
Студент треба да овладао знањима која се односе на анализу и оцјену погодности примјене појединих апарата за пречишћавање гасова за одређене намјене. Знања која студент стекне о конкретним техничким рјешењима, избору метода пречишћавања и опреми омогућавају му сагледавање основних принципа битних за пројектовање постројења заштите ваздуха и посебно димезионисање и прорачун апарата.					
Садржај предмета:					
Смањење емисије чврстих честица примјеном механичких апарата. Суви инерцијални пречистачи. Центрифугални пречистачи. Електрофилтри. Врећасте филтри. Опрема за смањење емисије чврстих честица и гасова влажним поступком. Колоне са распршивањем течности (апарати са орошавањем и испуном). Мокри пречистачи гасова који раде у режиму барботирања и пјене. Мокри пречистачи гасова ударно – инерционог дејства. Мокри пречистачи гасова центрифугалног дејства. Динамички мокри пречистачи гасова. Турбулентни мокри пречистачи гасова. Вентури издвајача. Суви, влажни и полусуви поступци пречишћавања гасова. Влажни скрубери. Апсорбери. Адсорбери. Скрубери са испуном. Кондензатори. Издвајање сумпорних оксида из гасова. Издвајање азотних оксида из гасова. Издвајање волатилних органских компонената.					
Методѐ наставѐ и савладавања градива:					
Класичан облик извођења наставѐ уз коришћење рачунара као помоћног средства и активно учествовање студената.					
Литература:					
<u>Основна литература</u>					
1. Кубуровић, М., Јововић А., Станојевић, М., Каран, М., Радић, Д., Петров, А.: Заштита животне средине (Поглавље 15), Термотехничар, Интерклима–Врњачка Бања, СМЕИТС–Београд, 2004.					
2. Вуковић, Д., Богнер, М.: Техника пречишћавања, СМЕИТС, Београд, 1996.					
3. Богнер, М., Станојевић, М., Ливо, Ј.: Пречишћавање и филтрирање гасова и течности, Ета, Београд 2006.					
<u>Допунска литература</u>					
4. Semenovoј, Т. А., Leјtesa, I. L.: Očistka tehnologičeskih gazov, Himija, Moskva, 1977.					
5. *** Материјали са предавања и одабрани научни радови.					
Облици провјере знања и оцјењивања:					
За полагање завршног испита неопходно је сакупити 50% бодова из сваке активности.					
Похађање наставѐ	5	Домаћи задатак	30	Рачунски задаци	-
Активности на настави	5	Колоквијум/ тест	20	Завршни испит	40
Посебна назнака за предмет: нема					
Име и презиме наставника који је припремио податке: Проф. др Владан Мићић					