

Студијски програм : Управљање отпадом			
Назив предмета: Енергетски потенцијал отпада			
Наставник/наставници: др Бобан Цветановић			
Статус предмета: обавезан			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Припрема студента да:			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ усвоји појмове као што су сила, момент силе за тачку, спрег сила; ▶ изучи законе слагања сила и услове равнотеже материјалних тела изложених дејству сила; ▶ статичке техничке проблеме анализира кроз идеализоване моделе развијене у механици крутог тела; ▶ самостално анализира са нагласком на физичком разумевању проблема у инжењерским применама ▶ научи да решава практичне проблеме из области статике 			
Исход предмета			
Студент је способен да:			
<ul style="list-style-type: none"> ▶ описује и анализира проблема равнотеже материјалних тела, ▶ дефинише познате и непознате величине у практичним примерима из области статике, ▶ разликује и препознаје све статичке појмове, ▶ прави одговарајући алгоритам за изналагање сила у елементима оптерећене конструкције, ▶ аргументује добијено решење задатог проблема. 			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
<i>Методe за добијање енергије из отпада. Термички третмни отпада уз добијање енергије. Инсинерација отпада: постројења за сагоревање отпада на решетки, постројења са ротационим пећима, постројења за сагоревање у флуидизованом слоју. Гасификација отпада. Пиролиза. Плазма процеси. Основе процеса сагоревања, Сагоревање чврстог и течног отпада, Постројења за добијање енергије из депонијског гаса, Помоћни процеси и опрема при сагоревању отпада. Законска регулатива из области добијања енергије из отпада.</i>			
<i>Практична настава</i>			
<i>Израчунавање енергетског потенцијала комуналног отпада, на основу морфолошког састава отпада.</i>			
Литература			
1. Вујић, Г. и ос. Студија могућности коришћења комуналног отпада у енергетске сврхе на територији Републике Србије, Факултет техничких наука у Новом Саду, 2008.			
2. Убавин, Д. и ос. Технологије енергетског искоришћења отпада, Факултет техничких наука у Новом Саду, 2018.			
3. Ковачевић, В. Коришћење пољопривредне биомасе за енергетске потербe у Србији, УНДП Србија, 2018.			
Број часова активне наставе 75	Теоријска настава: 45	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе			
Интерактивна предавања уз коришћење савремених средстава видео презентација.			
Вежбања – интерактивне методе практичне наставе, семинарски рад, рад у малим групама, компаративне дискусије, тимски рад, индивидуалне и групне презентције.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и	50		
семинар-и	10		