

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Хемијско инжењерство			
Назив предмета: Технологија чврстог отпада и опасног отпада			
Наставник: Милица С. Хаднађев-Костић			
Статус предмета: изборни на ЕЕИ			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Оспособљавање студента за препознавање потенцијално опасног утицаја разних врста чврстих отпада на околину. Усвајање хијерархије у стратегији планирања и управљања чврстим отпадом, као и схватање његовог сировинског потенцијала. Овладавање различитим технолошким процесима са циљем безбедног одлагања, или уништавања отпада, превасходно у смислу његове трансформације у корисне производе.			
Исход предмета			
Студент са положеним испитом препознаје проблеме, опасности и потенцијале чврстог отпада у светлу одрживог развоја. Оспособљен је за хијерархијско управљање опцијама за третирање чврстог отпада и опасног отпада, на макро- и нивоу локалних потреба. Овладао је технологијама за поновно коришћење, рециклирање трансформацију чврстог отпада у енергију, или његово одлагање.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Концепт управљања чврстим отпадом, развијеност средине, стратегија и хијерархија, фондови, принцип продужене одговорности, принцип одговорности генератора загађивања. Извори и категоризација чврстог отпада и опасног отпада, класификација, транспорт, принципи управљања. Конвенционалне технологије, депоније, локација, капацитет, стабилност, процена ризика, локална перцепција, санирање, параметри. Спаљивање, угроженост ваздуха и земљишта, технолошка решења, проблеми и предности. Рециклажа, технике, материјали. Савремене технологије–анаеробно процесирање комуналног отпада у метан, или у смешу алкохолних горива. Гасификација биомасе у синтезни гас, спаљивање у плазми, пиролиза, сува дестилација. Радиоактивност, отпад из нукларног циклуса, краткорочно и дугорочно управљање радиоактивним отпадом, репроцесирање, солидификација, одлагање.			
<i>Практична настава</i>			
Анализа специфичних примера управљања чврстим отпадом у нашој земљи и земљама у развоју, са нагласком на његову трансформацију у корисне производе.			
Литература			
1. Г. Вујић, Д. Убавин, Н. Станисављевић, Б. Батинић, Управљање отпадом у земљама у развоју, Факултет Техничких наука, Издаваштво Нови Сад, 2012. 2. Ј. Ходолич, Ђ. Вукелић, М. Хаџи Стевић, И. Будак, М. Бадида, Ј. Шош, Б. Косец, М. Босак, Рециклажа и рециклажне технологије, Факултет Техничких наука, Издаваштво Нови Сад, 2011.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3		Практична настава: 3
Методe извођења наставе			
Методe извођења наставе: Интерактивна предавања и консултације у групи, или самостално, у зависности од броја студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	30
колоквијуми	30		
семинарски рад	30		