

| | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------------|-------|
| Студијски програм: ОАС ИМ | | | |
| Назив предмета: Екологија | | | |
| Наставник/наставници: Павле М. Спасојевић | | | |
| Статус предмета: изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 6 | | | |
| Услов: нема | | | |
| Циљ предмета | | | |
| Циљ предмета је упознавање студената са главним изворима загађења животне средине и основним мерама за њену заштиту. Упознавање са главним принципима управљања чврстим комуналним отпадом. Усвајање и примена концепта и принципа одрживог развоја, усклађивање технолошке промене у Србији са еколошким принципима и начелима социјалне равнотеже. | | | |
| Исход предмета | | | |
| СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ГЛАВНИМ ЗАГАЂИВАЧИМА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ГЛАВНИМ МЕРАМА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ ЗАГАЂЕЊА. Познавање главних принципа управљања чврстим комуналним отпадом као и законским регулативима. Аналитичке компетенције студената да расуђују о неопходном усклађивању развојних токова и циљева у свим економским, друштвеним и техничким димензијама у складу са принципима одрживог развоја. | | | |
| Садржај предмета | | | |
| <i>Теоријска настава</i> | | | |
| Појам екологије, биосфере и екосистема. Главни извори и методе спречавања загађења ваздуха, воде и земљишта. Последице утицаја загађења животне средине на здравље људи. Сакупљање, транспорт, процеси прераде и одлагање комуналног чврстог отпада. Одрживи развој - еволуција концепта, основни принципи и појам интергенерацијске правде. Три стуба и три подручја одрживог развоја: економија заснована на знању, уравнотежен социјални систем, заштита ресурса и животне средине. Обновљиви и необновљиви ресурси, одржива производња и потрошња у индустрији, саобраћају, пољопривред, и тд. Концепт одрживог развоја у Србији: Национална стратегија одрживог развоја Републике Србије. | | | |
| <i>Практична настава</i> | | | |
| Примери пројектовања система за пречишћавање ваздуха. Примери пројектовања система за пречишћавање вода. Израчунавање цене коштања одлагања комуналног чврстог отпада и потенцијална уштеда применом различитих процеса прераде отпада. Прорачунавање екстреналија – садашње и будуће цене ресурса . Анализа енергетске и материјалне ефикасности. Животни циклус производа. Анализа примера одрживе производње и потрошње у Србији и свету. Примери добре индустријске праксе у складу са принципима одрживог развоја. | | | |
| Литература | | | |
| [1] Пантелић, М., Јордовић, Б., Браун, Г., Брковић, Д. (2007). Екологија и заштита животне средине, Технички факултет Чачак. | | | |
| Број часова активне наставе: 5 | Теоријска настава: 3 | Практична настава: 2 | |
| Методe извођења наставе | | | |
| Настава се изводи интерактивно у виду предавања (Power Point презентације, видео анимације и рачунски примери) и рачунских вежби. На предавањима се излаже теоретски део градива пропраћен карактеристичним примерима ради лакшег разумевања. Поред предавања и вежби редовно се одржавају и консултације. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| Активност у току предавања | 10 | Писмени испит | 30 |
| Практична настава | 20 | Усмени испит | 40 |
| Колоквијум-и | | | |
| Семинар-и | | | |