

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Одабрана поглавља заштите земљишта		
Наставник: Биљана Д. Шкрбић		
Статус предмета: Изборни предмет студијског програма Хемијско инжењерство		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Нема		
Циљ предмета		
<p>СТИЦАЊЕ САЗНАЊА О САСТАВУ ЗЕМЉИШТА, ПРОЦЕСИМА ДЕГРАДАЦИЈЕ ЗЕМЉИШТА, ЗАГАЂУЈУЋИМ ЈЕДИЊЕЊИМА У ЗЕМЉИШТУ УКЉУЧУЈУЋИ ЊИХОВЕ ИЗВОРЕ, СУДБИНИ, МОНИТОРИНГУ, ПРОЦЕНИ РИЗИКА И ТЕХНОЛОГИЈАМА РЕМЕДИЈАЦИЈЕ НА БАЗИ ФИЗИЧКИХ, ХЕМИЈСКИХ И БИОЛОШКИХ МЕТОДА РАДИ САНИРАЊА ПОСТОЈЕЋЕГ ЗАГАЂЕЊА.</p>		
Исход предмета		
<p>РАЗУМЕВАЊЕ ОСНОВНИХ ПРИНЦИПА НАУКЕ О ЗЕМЉИШТУ, СУДБИНЕ РАЗЛИЧИТИХ ВРСТА ЗАГАЂУЈУЋИХ ЈЕДИЊЕЊА У ЗЕМЉИШТУ, МЕХАНИЗАМА ПРЕЧИШЋАВАЊА ЗАГАЂЕНОГ ЗЕМЉИШТА СА АСПЕКТА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА.</p>		
Садржај предмета		
<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Земљиште - састав, деградација. Карактеристике земљишта, садржај органске материје, рН, расподела величине честица, губитак испаравањем, влажност. Елементи у траговима у земљишту – извори, особине, мобилност и акумулација. Органски полутанти у земљишту – врсте, извори, понашање, мобилност и акумулација. Корелације и интерпретација утицаја карактеристика земљишта на присуство загађујућих једињења у њему. Стратегије за анализу загађених земљишта. Методе ремедијације земљишта. Легислатива у свету у вези заштите земљишта.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p>Претраживање савремене научне литературе из области везаних за теоријску наставу и израда семинарског рада.</p>		
Препоручена литература		
<ol style="list-style-type: none"> 1. G. Schwedt, The Essential Guide to Environmental Chemistry, John Wiley & Sons, Ltd. Chichester, UK, 2001. 2. E. Calabrese, P. Kostecki (eds.), Principles and Practices for Petroleum Contaminated Soils, Lewis Publishers, Chelsea, USA, 1993. 3. Б. Шкрбић, Полихлоровани бифенили, технолошки факултет, Нови Сад, 2003. 4. Д. Веселиновић, И. Гржетић, Ш. Ђармати, Д. Марковић, Стања и процеси у животној средини, Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду, 1995. 5. Introduction to Phytoremediation, EPA/600/R-99/107, National Risk Management Research Laboratory, Office of Research and Development, U.S. Environmental Protection Agency, Cincinnati, USA, 1999. 6. W. de Vries, P. F. A. M. Römken, J. C. H. Voogd, Prediction of the long term accumulation and leaching of Zn in Dutch agricultural soils: A risk assessment study, Alterra-rapport 1030, Alterra, Wageningen, The Netherlands, 2004. 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методe извођења наставе		
<p>Интерактивна предавања и консултације у групи или самостално зависно од броја студената; рад на рачунару, коришћење интернета, израда и презентација семинарског рада.</p>		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Активност у настави	5	
Семинарски рад	40	
Усмени испит	55	
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		