

Назив предмета: Ремедијационе технологије (X-336)		
Наставник или наставници (презиме средње слово име): Николић С. Горан		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 8		
Услов: /		
Циљ предмета		
Упознавање студената са принципима ремедијације животне средине и физичким, хемијским и биолошким ремедијационим технологијама.		
Исход предмета		
Уз помоћ стечених знања студент се оспособљава да опише и објасни принципе ремедијације и појединих врста ремедијационих технологија, да процени врсту и степен загађења одређене сфере животне средине, да процени ризике загађења и да изврши избор и начин примене одговарајуће ремедијационе технологије.		
Садржај предмета		
Појам ремедијације животне средине. Ремедијација <i>in-situ</i> и <i>ex-situ</i> . Принципи ремедијације воде, седимента, земљишта, ваздуха и отпада. Физичке ремедијационе технологије. Хемијске ремедијационе технологије. Биоремедијационе технологије. Фиторемедијационе технологије. Екоремедијација. Термалне ремедијационе технологије. Кинетика ремедијационих процеса. Анализа врсте и дистрибуције загађења. Процена степена загађења и ризика. Избор ремедијационих технологија према врсти сфере и загађења. Хемијска оксидација <i>in-situ</i> (ISCO). Солидификација/стабилизација у третману загађеног земљишта и воде. Биоремедијација земљишта и воде загађених органским полутантима. Ремедијација земљишта и подземних вода загађених тешким металима.		
Препоручена литература		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Костић А., <i>Инжењеринг заштите животне средине</i>, Хемијски факултет, Београд, 2007. 2. Lehr J.H., <i>Handbook of Complex Environmental Remediation Problems</i>, McGraw Hill Professional, 2002. 3. Дорчић И., <i>Основе чишћења уљних загађења</i>. СКТХ/Кемија у индустрији, Загреб, 1987. 4. Wang L.K., Tay J-H., Tay S.T-L., Hung Y-T., <i>Environmental Bioengineering</i>, Humana Press, New York, 2010. 5. Darnault C.J.G., <i>Overexploitation and Contamination of Shared Groundwater Resources</i>, Springer Science, New York, 2008. 6. Evanko R.C., Dzombak A.D., <i>Remediation of Metals-Contaminated Soils and Groundwater</i>, Ground-Water Remediation Technologies Analysis Center, Pittsburgh, 1997. 		
Број часова активне наставе	предавања: 60	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе		
Теоријско-интерактивна настава.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
Активност на предавањима (10 поена), семинари (40 поена), писани испит (50 поена).		