

Metalurško-tehnološki fakultet / ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE / MONITORING U ŽIVOTNOJ SREDINI

Naziv predmeta:	MONITORING U ŽIVOTNOJ SREDINI			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
12306	Obavezan	2	6	2+2+0
Studijski programi za koje se organizuje	ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta			
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje studenata sa problemima životne sredine, kontinuiranim praćenjem stanja životne sredine i to stepena zagađenosti vazduha, voda, mora, zemljišta, flore i faune, klimatskih promjena, jonizirajućeg i nejonizirajućeg zračenja, buke i vibracija			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Shvati značaj kontinuiranog praćenja stanja životne sredine 2. Objasni interakcije koje se događaju između različitih faza u okolini (voda-vazduh, zemljište-vazduh, voda -zemljište) 3. Koristi različite tehnike pri ispitivanju sadržaja opasnih i štetnih materija u zemljištu 4. Procijeni uticaj zagađujućih materija iz saobraćaja na kvalitet vazduha 5. Primijeni stečena znanja u rješavanju konkretnih problema u zaštiti životne sredine			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Biljana Zlatičanin			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, vježbe i konsultacije.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod. Generalni principi monitoringa.			
I nedjelja, vježbe	Uvodna objašnjenja. Literatura			
II nedjelja, pred.	Vrste, tipovi i kategorije monitoringa u zaštiti životne sredine.			
II nedjelja, vježbe	Računske vježbe.			
III nedjelja, pred.	Program monitoringa. Prikupljanje potrebnih podataka. Prikazivanje rezultata monitoringa			
III nedjelja, vježbe	Računske vježbe.			
IV nedjelja, pred.	Standardi. Lanac produkcije podataka.			
IV nedjelja, vježbe	Računske vježbe.			
V nedjelja, pred.	Monitoring površinskih voda.			
V nedjelja, vježbe	Računske vježbe.			
VI nedjelja, pred.	Monitoring podzemnih voda.			
VI nedjelja, vježbe	Računske vježbe.			
VII nedjelja, pred.	Monitoring sedimenata.			
VII nedjelja, vježbe	I kolokvijum			
VIII nedjelja, pred.	Monitoring vazduha. Izvori i zagađujuće supstance u vazduhu.			
VIII nedjelja, vježbe	I popravni kolokvijum			
IX nedjelja, pred.	Program monitoringa vazduha. Zakonska regulativa.			
IX nedjelja, vježbe	Računske vježbe.			
X nedjelja, pred.	Monitoring buke. Izvori buke. Mjerenje buke. Zakonska regulativa.			
X nedjelja, vježbe	Računske vježbe.			
XI nedjelja, pred.	Monitoring jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja			
XI nedjelja, vježbe	Računske vježbe.			
XII nedjelja, pred.	Monitoring zemljišta. Indikatori stanja zemljišta.			
XII nedjelja, vježbe	Računske vježbe.			
XIII nedjelja, pred.	Uzorkovanje zemljišta. Zakonska regulativa.			

XIII nedjelja, vježbe	Računske vježbe.					
XIV nedjelja, pred.	Monitoring urbane sredine. Vrste zagađenja u urbanoj sredini. Izbor mjesta uzorkovanja. Monitoring polena.					
XIV nedjelja, vježbe	II kolokvijum					
XV nedjelja, pred.	Priprema za završni ispit.					
XV nedjelja, vježbe	II popravni kolokvijum					
Opterećenje studenta	Nedjeljno: 6 kredita x 40/30 = 8 sati Ukupno opterećenje za predmet 6x30 = 180 sati					
Nedjeljno	U toku semestra					
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 2 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 2 vježbi 4 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu i rade oba kolokvijuma.					
Konsultacije	Radnim danima od 14-15h.					
Literatura	- "Monitoring u životnoj sredini (odabrana poglavlja)", Dinko Knežević, Dragana Nišić, Aleksandar Cvjetić, Dragana Randelović, Zoran Sekulić, Univerzitet u Beogradu, 2015 - Nicholas P. Cheremisinoff, Ph.D., N&P Limited, "Handbook of Air Pollution Prevention and Control", Elsevier Science (USA), 2002					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- Aktivnost na vježbama i predati izvještaji: (0-5 poena), - I kolokvijum: (0-20 poena), - II kolokvijum: (0-25 poena), - Završni ispit: (0-50 poena). Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena					
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena