



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET



UNIVERZITET U SARAJEVU
PRIRODNO-MATEMATIČKI
FAKULTET

Obrazac SP2

Stranica 1 od 2

Šifra predmeta: HFH105	Naziv predmeta: OSIROMAŠENI URAN U ŽIVOTNOJ SREDINI		
Ciklus: DRUGI	Godina: PRVA	Semestar: I	Broj ECTS kredita: 4
Status: IZBORNI		Ukupan broj sati: 60 Predavanja: 45 Laboratorijske vježbe: 15	
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast Radiohemija		
Preduslov za upis:	Radiohemija		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Upoznavanje sa osnovnim fizičko-hemijskim i radiohemijskim karakteristikama urana i osiromašenog urana, metodama detekcije i određivanja, uključujući i biološke posljedice zračenja istih.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. Uran u prirodi2. Osiromašeni uran3. Dobijanje osiromašenog urana4. Hemijske karakteristike osiromašenog urana5. Radiološke karakteristike osiromašenog urana6. Aktivnost osiromašenog urana7. Toksičnost urana (zdravstveni efekti)8. Komercijalna primjena osiromašenog urana9. Uticaj osiromašenog urana na životnu sredinu10. Detekcija osiromašenog urana u okolinskim uzorcima (kako razlikovati prirodni uran od osiromašenog)11. Monitoring urana i osiromašenog urana u životnoj sredini		
Ishodi učenja:	Student će nakon kursa biti u stanju da: <ul style="list-style-type: none">– Objasni fizičko-hemijske i radiohemijske osobine urana, reaktivnost urana, porijeklo urana u prirodi, porijeklo osiromašenog urana u okolišu– Predvidi „ponašanje“ urana u različitim okolinskim matriksima– Primijeni radioanalitičke i radiometrijske tehnike za određivanje osiromašenog urana u okolinskim uzorcima– Objasni hemijsku i radiotoksičnost osiromašenog urana– Izvrši pravilno uzorkovanje i detekciju prisustva osiromašenog urana u okolinskim uzorcima i izradi plan monitoringa istog– Predloži metodu uklanjanja OU - remedijacija		
Metode izvođenja nastave:	Auditorna predavanja; Laboratorijske vježbe; Terenske vježbe		

Metode provjere znanja sa strukturom ocjene¹:	Provjera znanja i kriteriji		
	Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov
	1. Pohađanje nastave	5	3
	2. Aktivnost na nastavi	15	8
	3. Testovi	2x20	2x11
	4. Završni ispit	40	22
	U k u p n o	100	55
	Bodovni kriterij i ocjenjivanje		
	Osvojeni broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
	< 55	5	F, FX
	55–64	6	E
65–74	7	D	
75–84	8	C	
85–94	9	B	
95–100	10	A	
Literatura²:	Dopunska: <ol style="list-style-type: none"> Alexandra C. Miller, (2006), Depleted Uranium, Properties, Uses And Health Consequences, CRC Press, W. D. Loveland, D. J. Morrissey, G. T. Seaborg (2005) Modern Nuclear Chemistry, John Wiley&Sons, USA E. Zovko, Z. Pujić, (2003), Radioaktivnost u prirodi, uran i osiromašeni uran, Prirodno matematički fakultet, Sarajevo M. Nuhanović (2016), Uran u okolinskim uzorcima, Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo M. Jovanović, (1986), Kako da se zaštitimo od radioaktivnog zračenja, Medicinska knjiga, Beograd-Zagreb 		

¹ Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

² Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo