

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)	<b>Dodiplomski studijski program (prvi ciklus)</b>						
	Naziv studijskog programa	<b>Hemija – Opšti smjer, Nastavnički smjer, Kontrola kvaliteta i zaštita okoliša</b>						
<b>PREDMET</b>								
Naziv predmeta	<b>RADIOHEMIJA</b>							
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	Kontakt sati				
<b>HRH484</b>	VIII	<b>OBAVEZNI</b>	4	2+2				
Obavezni prethodno položeni predmeti	Radiohemija							
Nastavnici i saradnici	Nastavnici	<b>Prof. dr Mirza Nuhanović, vanredni profesor</b>						
	Učesnici u nastavi	<b>Narcisa Smječanin, MA, asistent</b>						
Ciljevi predmeta	Savladavanje osnovnih principa radioaktivnosti i metoda detekcije radioaktivnog zračenja. Takođe, studenti se upoznaju sa osnovnim nuklearnim fenomenima kao što su nuklearne reakcije, interakcija zračenja sa materijom, biološki efekt zračenja i primjena radionuklida. Studenti se posebno upoznaju sa uranom i osobinama urana, kao jednog od najrasprostranjenijih radionuklida.							
<b>Sadržaj predmeta</b>								
#	Nastavna jedinica	Kontakt sati						
		P	V	S	K			
	Otkriće radioaktivnosti (zračenje, atomske jezgre, izotopi) Vrste i osobine radioaktivnog zračenja Zakon radioaktivnog raspada Interakcija jonizirajućeg zračenja sa materijom Prirodna radioaktivnost (radioaktivni nizovi) Vještačka radioaktivnost (transmutacija atoma, izvori vještačke radijacije) Detekcija radioaktivnog zračenja Biološke posljedice zračenja Radionuklidi ( odabrani prorodni i vještački radionuklidi od značaja) Primjena radioizotopa (u medicini, u industriji, u nauci) Uran (fizičko-hemijske osobine urana, spojevi urana, radijacijske osobine urana, vještački uranovi izotopi, fisija urana, eksploatacija urana, obrada uranove rude) Nuklearni reaktori	30	30					
	Ukupno							
<b>OPTEREĆENJE STUDENTA (sati)</b>								
Kontakt sati	30	Praktični rad	30	Seminari		Priprema ispita	20	
Literatura - čitanje	20	Pisani radovi		Samostalan rad		<b>UKUPNO</b>	100	
<b>LITERATURA</b>				<b>PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE</b>				
Obavezna: <b>1.</b> E. Zovko, Z. Pujić, (2003), Radioaktivnost u prirodi, uran i osiromašeni uran, Prirodno matematički fakultet, Sarajevo Preporučena: <b>1.</b> G. R. Choppin, J. O. Liljenzin, J. Rydberg (2002) Radiochemistry and Nuclear chemistry, (3rd edition), Elsevier Inc, USA <b>2.</b> W. D. Loveland, D. J. Morrissey, G. T. Seaborg (2005) Modern Nuclear Chemistry, John Wiley&Sons, USA <b>4.</b> M. Nuhanović (2016), Uran u okolinskim uzorcima, Prirodno-matematički fakultet, Sarajevo <b>5.</b> D. Billington, G. G. Jayson, P. J. Maltby, (1992), Radioisotopes, <i>Introduction to biotechniques series</i> , BIOS scientific, USA <b>6.</b> Š. Miljanić,(2008), Nuklearna hemija-skripta, Fakultet za fizičku hemiju, Beograd <b>6.</b> M. Jovanović, (1986), Kako da se zaštitimo od radioaktivnog zračenja, Medicinska knjiga, Beograd-Zagreb				Kriterij	Poeni	Uslov		
				1.	Pohađanje nastave	5	2,75	
				2.	Aktivnost na nastavi	10	5,5	
				3.	Test I	25	13,75	
				4.	Test II	20	11	
				5.	Završni ispit - pismeno	40	22	
				<b>U k u p n o</b>		<b>100</b>	<b>55</b>	
				Napomena: Aktivnost na nastavi se boudje kroz rad studenata na vježbama				