



UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO MATEMATIČKI FAKULTET



Obrazac SP2

Stranica 1 od 2

Šifra predmeta: HAH232	Naziv predmeta: ANALITIČKA HEMIJA II		
Ciklus: PRVI	Godina: DRUGA	Semestar: III	Broj ECTS kredita: 6
Status: OBAVEZNI	Ukupan broj sati: 105 Predavanja: 30 Laboratorijske vježbe: 75		
Učesnici u nastavi	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
Preduslov za upis:	-		
Cilj (ciljevi) predmeta:	Sticanje osnovnih znanja i laboratorijskih vještina iz kvantitativne analitičke hemije - gravimetrijska analiza.		
Tematske jedinice:	<ol style="list-style-type: none">1. Općenito o kvantitativnoj hemijskoj analizi, uzorci, reagensi, rastvori2. Greške u kvantitativnoj hemijskoj analizi3. Standardna devijacija, račun4. Područje povjerenja, Q-, F-, i t-test, račun5. Priprema uzorka za analizu, vrste uzoraka, uzorkovanje6. Analitičke vage, princip vaganja, vaganje metodom diferencije7. Greške izvedenog rezultata, značajne cifre8. Vлага u uzorku, uticaj temperature i vlažnosti zraka na sadržaj vlage9. Prevođenje uzorka u rastvor, rastvaranje i račinjavanje10. Provjera znanja - TEST11. Gravimetrijske metode zasnovane na taloženju supstanci12. Koloidni talozi, kristalni talozi; taloženje iz homogenih rastvora13. Onečišćenje taloga, postupci sa talogom14. Odvajanje taloženjem, uticaj kiselosti i građenje kompleksa15. Izračunavanja u gravimetriji, gravimetrijski faktor		
Ishodi učenja:	Student će moći: <ul style="list-style-type: none">- definirati i objasniti principe gravimetrijske analize u analitičkoj hemiji,- navesti i izračunati osnovne statističke parametre (srednju vrijednost, medianu, mod, standardnu devijaciju) i testove (t-test i F test),- provesti gravimetrijsku analizu zadanog uzorka.		
Metode izvođenja nastave:	Predavanja (usmeno izlaganje nastavnika – prezentacije) i laboratorijske vježbe (praktičan rad)		
Metode provjere znanja sa	Provjera znanja i kriteriji		

strukturuom ocjene¹:	Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov
	1. Pohadanje nastave	5	3
	2. Angažman na nastavi	15	8
	3. Test u toku nastave	40	22
	4. Završni ispit	40	22
	U k u p n o	100	55
	*Angažman na nastavi se boduje kroz rad studenta na vježbama.		
	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:	Obavezna:		
	1. J. Savić - M. Savić, (1989), Osnovi analitičke hemije, Klasične metode, Svjetlost, Sarajevo		
Literatura²:	Dopunska:		
	1. D.A. Skoog, D.M. West, F.J. Holler, (1999), Osnovi analitičke kemije, šesto izdanje (englesko), prvo izdanje (hrvatsko), Školska knjiga, Zagreb; 2. D. Harvey, (2000), Modern Analytical Chemistry, De Pauw University, MCGRAW-HILL HIGHER EDUCATION; 3. Praktikum iz Analitičke hemije II -osnovi gravimetrijske analize, Interna skripta		

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