

**Medicinski fakultet / Integrirani akademski studijski program Farmacija (2017) / OPŠTA I
NEORGANSKA HEMIJA**

Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta
Ciljevi izučavanja predmeta	Izučavanjem ovog predmeta studenti stiču osnovna znanja iz opšte i neorganske hemije, upoznaju osnovne hemijske pojave, zakonitosti i principe, upoznaju hemijske elemente PSE, njihova važna jedinjenja, osobine i primjenu sa posebnim osvrtom na farmaceutski značajna jedinjenja.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Željko Jačimović MSc Mia Stanković
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanje i vježbe (laboratorijske i računске), samostalna izrada domaćih zadataka. Dodatni, pripremni termini za polaganje ispita i kolokvijuma. Konsultacije
I nedjelja, pred.	Svečani prijem studenata. Upoznavanje studenata sa nastavom, domaćim zadacima, kolokvijumima, završnim ispitom, Podjela Informacija za studente i plan rada Osnovni hemijski pojmovi i zakoni
I nedjelja, vježbe	Upoznavanje sa radom u hemijskoj laboratoriji Osnovni laboratorijski pribor i operacije
II nedjelja, pred.	Gasni zakoni, stehiometrija, hemijska jednačina i proračuni
II nedjelja, vježbe	Stehiometrijska izračunavanja
III nedjelja, pred.	Periodni sistem, struktura atoma i hemijska veza
III nedjelja, vježbe	Smješe, Podjela I domaćeg zadatka
IV nedjelja, pred.	Rastvori
IV nedjelja, vježbe	Rastvori, Predaja I domaćeg zadatka
V nedjelja, pred.	Brzina hemijske reakcije
V nedjelja, vježbe	Brzina hemijske reakcije
VI nedjelja, pred.	Hemijska ravnoteža, Homogeni i heterogeni sistemi
VI nedjelja, vježbe	Hemijska ravnoteža, Homogeni i heterogeni sistemi
VII nedjelja, pred.	Oksido-redukzione reakcije
VII nedjelja, vježbe	Oksido-redukzione reakcije, Podjela II domaćeg zadatka
VIII nedjelja, pred.	Kompleksna jedinjenja
VIII nedjelja, vježbe	Kompleksna jedinjenja, Predaja II domaćeg zadatka
IX nedjelja, pred.	Farmaceutski značajna kompleksna jedinjenja
IX nedjelja, vježbe	Kriva titracije HCl sa NaOH
X nedjelja, pred.	PSE, položaj i karakteristike hemijskih elemenata, vodonik
X nedjelja, vježbe	Hidroliza soli
XI nedjelja, pred.	Hemija nemetala, pregled elemenata
XI nedjelja, vježbe	As, Sb, Bi, Podjela III domaćeg zadatka
XII nedjelja, pred.	Jedinjenja nemetala sa kiseonikom i vodonikom, oksidne kiseline
XII nedjelja, vježbe	Mn, Cr, Fe, Co, Ni, Predaja III domaćeg zadatka. Laboratorijski TEST
XIII nedjelja, pred.	Hemija metala, Pregled elemenata, Binarna jedinjenja
XIII nedjelja, vježbe	Važniji kationi i anioni i njihovo kvalitativno dokazivanje
XIV nedjelja, pred.	Osobine i rastvorljivost oksida i hidoksida
XIV nedjelja, vježbe	Kolokvijum, nadoknada neurađenih vježbi
XV nedjelja, pred.	Priprema za završni ispit
XV nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijum
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da pohađaju nastavu, urade sve laboratorijske vježbe predviđene planom.
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	U semestru Nastava i završni ispit: (9,33 sati) x 16 = 149,33 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): (9,33 sati) x 2 = 18,66 sati Ukupno opterećenje za predmet: 7 x 30 = 210 sati Struktura opterećenja: 149,33 sati (nastava i završni ispit) + 18,66 sati (priprema) +

	42 sata (dopunski rad)
Literatura	1. Filipović, S. Lipanović Opšta i neorganska hemija; D. Poleti Opšta hemija II dio; 2. M. Dragović, M. Popović, S. Stević, V. Šćepanović Opšta hemija I dio; 3. Lj. Bogunović, O. Leko, M. Popović, S. Stević, O. Ćuković, J. Šašić Praktikum opšte hemije II dio; 4. V. Češljević, V. Leovac, E. Ivegeš Praktikum neorganske hemije; 5. S. Nešić, R. Bulajić, A. Kostić, S. Marinković Praktikum opšte hemije sa kvalitativnom analizom; 6. . M. Sikirica, Stehiometrija, Školska knjiga, Zagreb 1989., Zbirka zadataka.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	- 3 domaća zadatka (6 poena) - Aktivnost na vježbama i predati izvještaji (4 poena) - Test iz laboratorijskih vježbi (10 poena) - Kolokvijum (30 poena) - Završni ispit (50 poena) Ispit je položen ako se kumulativno sakupi 50 poena.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Poznaje osnovne hemijske zakone, pojave i pojmove - Upotrebljava osnovni stehiometrijski račun - Povezuje zakonitosti u periodnom sistemu elemenata sa položajem elementa u PSE, strukturom atoma i hemijskom vezom - Objasnjava rastvore, hemijske reakcije i njihove fizičko-hemijske procese i pravila uključujući brzinu i ravnotežu - Primjenjuje usvojena znanja o koordinacionim jedinjenjima sa posebnim akcentom na farmaceutski važna koordinaciona jedinjenja - Klasifikuje osnovne tipove neorganskih jedinjenja po njihovim osobinama strukturi i primjeni