

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Прехрамбена технологија и биотехнологија/ Хемијске технологије			
Назив предмета: НЕОРГАНСКА ХЕМИЈА			
Наставник: Зоран Б. Тодоровић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Општа хемија			
Циљ предмета: Стицање знања о карактеристикама елемената у Периодном систему са посебним освртом на елементе и њихова једињења од значаја за технологију.			
Исход предмета: Оспособљавање студената да повежу структуру и реактивност неорганских једињења.			
Садржај предмета			
Теоријска настава: (3+0)			
1. Периодни систем елемената (3); 2. Водоник, Кисеоник, Племенити гасови (3); 3. Алкални и земноалкални метали (3); 4. Халогени елементи (3); 5. Халкогени елементи: сумпор и њихова једињења (3); 6. Елементи групе азота: азот, фосфор и њихова једињења (3); 7. Елементи групе угљеника: угљеник, силицијум, калај, олово (3); 8. Елементи групе бора: бор, алуминијум и њихова једињења (3); 9. Прелазни елементи. Лантаноиди. Актиноиди (3); 10. Елементи групе хрома (3); 11. Елементи групе мангана (3); 12. Тријада гвожђа: гвожђе, кобалт, никал и њихова једињења (3); 13. Елементи групе бакра: Бакар, сребро, злато и њихова једињења (3); 14. Елементи групе цинка: Цинк, кадмијум, жива и њихова једињења (3); 15. Презентација семинарских радова (3).			
Практична настава: Вежбе: (0+2)			
1. Експерименти карактеристични за хемијске особине: водоника и кисеоника (2); 2. литијума, натријума и калијума (2); 3. калцијума и магнезијума (2); 4. хлора, брома и јода (2); 5. сумпора (2); 6. азота и фосфора (2); 7. угљеника и силицијума (2); 8. бора и алуминијума (2); 9. хрома (2); 10. мангана (2); 11. гвожђа, кобалта и никла (2); 12. бакра и сребра (2); 13. цинка, кадмијума и живе (2); 14. стехиометријска израчунавања (2); 15. надокнадни термин и овера вежби (2).			
Литература			
I. Filipović, S. Lipanović, Опća i anorganska hemija, II dio, VII izd. Školska knjiga, Zagreb, 1988 i novija izdanja. Љ. Богуновић, Д. Полети, М. Поповић, С. Стевић, Практикум опште хемије, II део, ТМФ, Београд, 1991 и новија издања.			
Препоручена литература:			
Д. Полети, Општа хемија, II део, хемија елемената, ТМФ, Београд, 2000. F.A.Cotton and Wilkinson, Basic Inorganic Chemistry, Willey, 1976.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 45		Практична настава: 30
Методe извођења наставе: усмена предавања, практична настава, вођење дискусије, решавање проблема, семинари, домаћи задаци.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит (за студенте који нису положили испитне колоквијуме)	40
практична настава	20	усмени испит	30
колоквијум-и (студенти који положе испитне колоквијуме ослобађају се писменог дела испита)		