

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Хемијско инжењерство		
Изборно подручје (модул)		Неорганска хемијска технологија, Електрохемијско инжењерство		
Врста и ниво студија		Мастер академске студије		
Назив предмета		Виши курс неорганске хемије		
Наставник (за предавања)		Невенка Рајић		
Наставник/сарадник (за вежбе)		Сања Јевтић		
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		4	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов	Неорганска хемија			
Циљ предмета	Детаљно упознавање студената са теоријским основама структуре и реактивности неорганских једињења. Стицање знања о повезаности реактивности и структуре. Стицање знања о хемији важнијих типова неорганских једињења.			
Исход предмета	Студент покаже свеобухватно знање и разумевање принципа атомске и молекулске структуре, као и хемије елемената главних група Периодног система и прелазних елемената. Такође, студент јасно може да сагледа улогу важнијих елемената и њихових неорганских једињења у савременој хемијској технологији као и да одговори на њене захтеве.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	1. Елементи, атоми и периодичност ; 2. Једињења елемената главних група ; Хемија чврстог стања ; Теорија хемијске везе код молекула са ковалентном везом, кластера и кристала ; Молекули са ковалентном везом и кластери ; Киселине, базе и растварачи ; 3. Реактивност елемената и једињења главних група ; 4. Једињења прелазних елемената и еактивност прелазних елемената и ихових једињења. 5. Бионеорганска једињења			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Синтеза и карактеризација два неорганска препарата на бази самосталног прегледа стручне литературе.			
Литература				
	1	I. Filipović, S. Lipanović, Opća i anorganska kemija I i II dio, Školska knjiga, Zagreb, 1995.		
	2	William W. Porterfield, Inorganic Chemistry-A Unified Approach, Academic Press, Inc., San Diego, 1993		
	3			
	4			
	5			
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
	2	2		
Методе извођења наставе	Предавања, експерименталне вежбе, семинарски рад, тестови			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања	10	писмени испит		
практична настава	30	усмени испит		50
колоквијуми				
семинари	10			