

Студијски програм/студијски програми: Дипломске академске студије хемије-мастер				
Врста и ниво студија: Мастер студије, други ниво				
Назив предмета: СЕМИНАР – КОНЦЕПТ ХЕМИЈСКИХ РАВНОТЕЖА У НАСТАВИ				Шифра: ИПХ-507
Наставник (Име, средње слово, презиме): Каталин Ф. Месарош Сечењи				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: нема посебних услова				
Циљ предмета: - Оспособљавање студената да за објшњавање тока хемијских реакција примењују концепт равнотежних реакција у воденим растворима. - Импелемтација различитих техника за презентацију информација. - Развијање способности и практичне вештине за комуникацију стечених информација у виду семинара.				
Исход предмета: Након одслушањог курса студент је у стању да: наводи и критички анализира различите типове хемијских равнотежа присутне у воденим растворима, на основу доминантне равнотеже објасни ток хемијских реакција, користи различите изворе информација, примењује комјутерске и остале технике за интерпретацију и презентацију резултата.				
Садржај предмета Теоријска настава Основне равнотеже у воденим растворима: кииселинско-базне равнотеже, таложне равнотеже, равнотеже настајања комплекса и редокс равнотеже. Повезаност између различитих равнотежа у воденим растворима. Равнотеже у неводеним растворима. Литературна претрага. Категоризација литературних података које се могу користити као извор за припрему семинарског рада. Додатна настава Самостално коришћење библиотечког материјала и електронских база података. Припрема концепта за пирказивање одабране хемијске равнотеже. Критична анализа свих могућих реакција који могу утицати на ток главне реакције. Упутство за писање семинарског рада.				
Литература К. Месарош Сечењи, Аналитичка хемија – Примена хемијских равнотежа у квалитативној аналитичкој хемији, Природно-математички факултет, Универзитетски уџбеник, Едиција 188, Нови Сад, 2010. К. Месарош Сечењи, Основи квантитативне аналитичке хемије, Скрипта за унутрашњу употребу, 2000. Штампана се по потреби. К. Месарош Сечењи, Практикум за квантитативну хемијску анализу. Скрипта за унутрашњу употребу, 2010. Штампана се по потреби. К. Месарош Сечењи, И. Жиграи, Основи квалитативне аналитичке хемије, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Нови Сад, 2000. Допунска литература: Информације добијених на основу претраге електронских база података.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања: 1	Вежбе:		Други облици наставе:	
	Рачунске	Лабораторијске 3		
Студијски истраживачки рад:				
Методе извођења наставе Предавања, претрага електронских база података и консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		10	Усмена презентација рада	30
практична настава		20	Одбрана садржаја семинарског рада	40