

Студијски програм: Основне академске студије хемије (ОХ)					
Врста и ниво студија: Основне академске студије првог степена					
Назив предмета: Методе и технике учења хемије			Шифра: О-12		
Наставник: Јасна М. Адамов					
Статус предмета: изборни					
Број ЕСПБ: 5					
Услов: нема					
Циљ предмета Оспособљавање студената за успешно учење хемије, узимајући у обзир специфичности хемијског језика и начина усвајања хемијских знања.					
Исход предмета: <i>Након одслушаног курса студент је у стању да:</i>					
<ol style="list-style-type: none"> 1. наводи и тумачи специфичности учења хемије, сврху, циљеве и исходе учења; 2. демонстрира основе хемијске писмености - познаје квалитативно и квантитативно значење хемијских симбола, формула и једначина, прецизно именује неорганска и органска једињења у складу са номенклатуром, тачно дефинише основне хемијске појмове и примењује хемијске законе у основним хемијским израчунавањима; 3. активно примењује мнемотехнику у учењу (у памћењу назива, бројева и низова), примењујући технике визуелизације, аналогije и асоцијације; 4. концептним мапама представља пожељне и реалне структуре знања, 5. активно бележи наставно градиво примењујући Корнел-систем, 6. графички представља резултате експерименталних истраживања и на основу графичке репрезентације израчунава одговарајуће параметре, 7. испољава вештину самосталног проналажења информација из примарних и секундарних извора и њиховог организовања у развијен систем хемијског знања. 					
Садржај предмета					
<p><i>Теоријска настава</i> Основне претпоставке за успешно учење хемије – позитиван став, математичке и језичке способности. Овладавање хемијским језиком. Примена основних поставки активног учења на учење хемије. Специфичности читања хемијских уџбеника (текста, једначина, графичких приказа). Развој способности просторне визуелизације апстрактних појмова. Технике памћења. Концептне мапе у учењу хемије. Графичко приказивање експерименталних података и израчунавања на основу графичког приказа. Организовање белешки. Полагање испита и разлози зашто студенти не полагају тестове.</p> <p><i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Вежбање хемијског језика. Вежбање проблемских задатака. Тумачење графика и графичко приказивање података. Израда концептних мапа за градиво опште хемије. Организовање белешки по Cornell систему. Предвиђање могућих питања на испитима.</p>					
Литература					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ј. Адамов – <i>Методе и технике учења хемије</i> (скрипта са предавања) 2. Бузан, Т. (2001) <i>Мапе ума - бриљантно размишљање</i>, Финеса, Београд 					
допунска литература:					
Dryden, G., Vos, J. (1999) <i>The Learning Revolution</i> , The Learning Web Ltd, Auckland					
Број часова активне наставе					
Предавања:	Вежбе:		Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
	Рачунске	Лабораторијске			
2	2				
Методе извођења наставе интерактивне методе у оквиру предавања и вежби , тимски рад студената у оквиру практичне наставе, индивидуалне и групне консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена	
активност у току предавања	5	писмени испит		25	
практична настава	-	усмени испит		40	
колоквијум-и	30			