

Студијски програми: Основне академске студије хемије (ОХ); Основне академске студије хемије-контрола квалитета и управљање животном средином (ОКК)					
Врста и ниво студија: Основне академске студије првог степена					
Назив предмета: Одабрана поглавља математике			Шифра: ИХ-103		
Наставник: Ђурђица Б. Такачи					
Статус предмета: Изборни					
Број ЕСПБ: 5					
Услов: нема					
Циљ предмета Оспособљавање студената за решавање математичких задатака у области више математике. Оспособљавање студената за успешну примену ових знања у теоријском дедуктивном закључивању и у решавању практичних проблема у хемији и обради експерименталних података.					
Исход предмета Развијено апстрактно мишљење засновано на разумевању дефиниција. Демонстрира нумеричке и математичке вештине. Решава задатке и проблеме засноване на вишој математици. Примењује математичке моделе у приказивању и тумачењу хемијских појава и процеса. Примењује научена математичка знања у решавању проблема из хемије. Савладана неопходна знања из више математике: матричне једначине и примена, функције изводи и интеграла као математички модели са посебним освртом на примену динамичког програмског пакета <i>GeoGebra</i> .					
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дефиниција и особине матрица. Матричне једначине и примена на системе. Математички модели у хемији. Графичка интерпретација полинома, тригонометријских експоненцијалних и логаритамских функција, са посебним освртом на њихове граничне вредности. Геометријска тумачења извода и интеграла функција коришћењем динамичких особина програмског пакета <i>GeoGebra</i> . Математички модели у хемији. <i>Вежбе</i> Увежбавање задатака из линеарне алгебре ус помоћ рачунара са посебним освртом на матричне једначине. Математичко моделовање на рачунару задатака из функције Математичко моделовање на рачунару задатака задатака из основних типова неодређеног и одређеног интеграла. Математичко моделовање примера из хемије					
Литература 1. Ђ. Такачи, А. Такачи,: Општа математика, Симбол, Нови Сад, 2010. 2. Ђ. Такачи, С. Раденовић,: Математика И за инжењере. Академска мисао, Београд, 2002. 3. О. Хаџић, Ђ. Такачи,: Математичке методе, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, 2000.					
Број часова активне наставе					
Предавања: 1	Вежбе:		Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
	рачунске 2	лабораторијске			
Методе извођења наставе Предавања , вежбе и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања		6	писмени испит	40	
колоквијуми (3 колоквијума)		35	усмени	10	
домаћи (3)		9			