

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми : Прехрамбено инжењерство				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Хемоетрија				
Наставник: Лидија Р. Јеврић, Сања О. Подунавац-Кузмановић				
Статус предмета: изборни за модул Контрола квалитета				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: нема				
Циљ предмета Циљ предмета је да студент стекне теоријско и практично знање из области хемоетрије и примене одговарајућих компјутерских програма за статистичку обраду и моделовање експерименталних података. Стицање знања и вештина везаних за планирање и оптимизацију експеримента.				
Исход предмета Студент би требало да буде оспособљен за хемоетријски приступ у анализи података, тј. за примену математичких, статистичких и других логичких метода са циљем процене и интерпретације података (аналитичких, хемијских), ради оптимизације и моделовања процеса и експеримената, све то у циљу издвајања максималне количине информација из експерименталних података у различитим областима технолошког инжењерства, посебно у области стандардизације и контроле квалитета.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни принципи хемоетрије. Мултиваријационе статистичке методе. Методе међузависности. Анализа главних компонената. Факторска анализа. Анализа груписања. Квантитативно вишедимензионо пропорционално приказивање. Методе зависности. Регресиона анализа. Једноставна линеарна регресија. Вишеструка линеарна регресија. Валидација хемоетријских модела. Неуронске мреже. Будући трендови у хемоетрији. <i>Практична настава:</i> Статистичка обрада хемијских података. Моделовање молекула. Коришћење софтвера за обраду података и оптимизацију.				
Литература 1. Sanja O. Podunavac-Kuzmanović, <i>Analiza zavisnosti antimikrobne aktivnosti od strukture derivata benzimidazola</i> , monografija, Tehnološki fakultet, Novi Sad, 2009. 2. Green, J.R., <i>Statistical Treatment of Experimental Data</i> , Elsevier Science Publisher, Amsterdam, 1978.				
Број часова активне наставе				Остали часови: -
Предавања: 3	Вежбе: -	Други облици наставе: 3	Студијски истраживачки рад: -	
Методе извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење видео опреме, консултације, и израда студија.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		5	испит	30
практична настава		25		
колоквијум-и		20		
семинар-и		20		