

Студијски програм/студијски програми: Интегрисане академске студије фармације			
Врста и ниво студија: интегрисане академске студије			
Назив предмета: ХЕМОМЕТРИЈА (ФШ-ХМТР)			
Наставник: Ана С. Пилиповић, Михаљ М. Поша			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 3			
Услов: Математика			
Циљ предмета Основни циљ предмета је да изгради логичан оквир основних информација о повезивању структуре молекула (лека) и биолошке активности односно физичко хемијских особина помоћу математичких модела.			
Исход предмета Студент треба да савлада основе математичких метода који се користе у хемометрији и који се реализују путем рачунарских програма			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Молекулски дескриптори. 2. Основи принципи QSAR. 3. Скалирање података: <i>centering, autoscaling, maximum scaling, range scaling, generalized range scaling.</i> 4. Груписање молекула у вишедимензионалном простору: хијерархијско груписање (<i>clustering</i>), нехијерархијско груписање, <i>fuzzy</i> груписање. 5. Анализа фактора (<i>factor analysis</i>), метода главних компоненти (<i>principal component analysis</i>). 6. Постављање модела помоћу вишеструке регресије 7. Генетички алгоритми 8. Вештачке неуронске мреже - Кохоненова мрежа <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Примена рачунарских програма: <i>SPSS, Statistica, Sybyl, Chem 3D ultra</i>			
Литература <i>Обавезна</i> 1. Поша М. Основне методе у хемометрији. Медицински факултет, Нови Сад, 2010. <i>Допунска</i> 1. Пилиповић А. Скрипта са предавања.			
Број часова активне наставе			Остали часови:
Предавања: 30	Вежбе: 15	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе Предавања, вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испт	40
колоквијум-и		
семинар-и	60		