

<b>Студијски програм :</b> Мастер академске студије хемије			
<b>Назив предмета:</b> Аналитика прехранбених производа			
<b>Наставник/наставници:</b> Драгана М. Сејмановић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> Нема			
<b>Циљ предмета</b>			
Практична примена досадашњих знања из области аналитичке хемије. Оспособљавање студената за узимање, припрему и анализу узорака прехранбених производа.			
<b>Исход предмета</b>			
Сагледавање практичне примене метода аналитичке хемије у анализи прехранбених производа и оспособљавање студената за одабир и примену ових знања.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Значај и улога анализе прехранбених производа. Анализа житарица (продуката од брашна и уљарица). Анализа зрна житарица. Одређивање органолептичких особина, влаге, киселости, количине уља, беланчевина, целулозе, пепела, скроба, глутена, укупног азота, примеса, скроба, декстрина, шећера и уља.			
Анализа млека и млечних производа. Одређивање примеса у млеку, масноћа, пепела, рефракционог броја, беланчевина, фермената и конзерванса. Одређивање органолептичких својстава сира, масноће, киселости, натријум-хлорида и степена зрелости.			
Анализа меса и месних прерађевина. Одређивање органолептичких особина меса и рН, амонијака, укупног азота, колагена и масноћа. Месне прерађевине - одређивање укуса, мириса, боје, воде, масноћа, нитрита, скроба и конзерванса.			
Анализа биљних и животињских масти и уља. Одређивање растворљивости, испарљивости супстанци, воде, пепела, тачке топљења, кључања, мржњења, титра масних киселина, индекса преламања и рефракциони број, киселински, сапонификациони, естарски и јодни број несапонификованих супстанци, фосфатида, сапуна и ужеглости.			
Угљени хидрати. Одређивање шећера полариметријски, Фелинговом методом и инверзионом методом. Квалитативна анализа шећера хроматографијом на папиру. Одређивање декстрина, скроба и целулозе у производима од шећера.			
Анализа конзерванса. Анализа тешких метала и арсена. Квалитативна и квантитативна анализа Cu, Pb, Zn и As у животним намирницама.			
<i>Практична настава</i>			
Узимање и припрема узорака за анализу. Одвајање и одређивање појединих компонената код анализе различитих прехранбених производа хемијским, физичко-хемијским и инструменталним методама. Обрада резултата и селекција информација. Давање оцене квалитета.			
<b>Литература</b>			
Ј. Трајковић, Ј Барас, М. Мирић, С. Шилер, <i>Анализе животних намирница</i> , Технолошко-металуршки факултет, Београд, 1983. А. Генадиев, Д. Калчева, Н. Ненчев, Д. Тевекелева, Н. Чавдарова, <i>Анализ на хранителни продукти</i> , Техника, Софија, 1978.			
<b>Број часова активне наставе</b>		<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>
<b>Методe извођења наставе</b>			
Предавања, експерименталне вежбе			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
вежбе	5	усмени испит	50
лабораторијске вежбе	10	.....	
колоквијум-и			
семинар-и	30		