

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми:	Прехрамбено инжењерство, Биотехнологија			
Врста и ниво студија:	Основне академске студије			
Назив предмета:	Хемија хране			
Наставник:	Јасна М. Чанадановић-Брунет, Соња М. Ђилас			
Статус предмета:	обавезан			
Број ЕСПБ:	7			
Услов:	нема			
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ основних академских знања из области хемијске структуре, реактивности и трансформације главних конституената хране и стицање вештине повезивања стеченог знања са прехранбеном технологијом.			
Исход предмета	Оспособљеност за адекватно разумевање структуре, значаја и улоге конституената хране, као и процеса њихове разградње и трансформације током производње и складиштења хране.			
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава:</i> Дефинисање улоге воде у храни. Номенклатура и хемијске особине протеина. Изоловање, структура и физичко-хемијске особине липида. Липидна пероксидација и улога антиоксиданата. Структурне карактеристике, подела, улога и примена угљених хидрата. Проучавање структурних својстава и улоге важних природних фенолних једињења. Структурне карактеристике, значај и улога хидро- и липосолубилних витамина, природних пигмената (каротеноида, антоцијана и флавоноида) и минерала.</p> <p><i>Практична настава</i> Лабораторијске вежбе ће обухватити изоловање, квалитативно и квантитативно одређивање главних конституената хране. Идентификација производа липидне пероксидације спектрофотометријском и ЕСР анализом. Хемијске трансформације појединих конституената хране у циљу идентификације карактеристичних функционалних група.</p>			
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. O.R. Fennema: Food chemistry, 3rd ed., Marcel Dekker, New York, 1996. 2. H.-D. Belitz, W. Grosch: Food chemistry, 2nd ed., Springer Verlag, Heidelberg, 1999. 3. С.М. Ђилас, Ј.М. Чанадановић-Брунет, В.Т. Тумбас: Хемија хране – практикум са радном свеском, Технолошки факултет, Нови Сад, 2007. 4. J.M. deMan: Principles of food chemistry, 3rd ed. Springer, New York, 1999. 5. М.В. Пилетић, Б.Љ. Милић, С.М. Ђилас: Органска хемија II, Прометеј, Нови Сад, 1993. 			
Број часова активне наставе				Остали часови: -
Предавања: 3	Вежбе: -	Други облици наставе: 3	Студијски истраживачки рад: -	
Методe извођења наставе				
Интерактивна предавања уз коришћење видео презентације, лабораторијске вежбе - индивидуалне или у мањим групама, консултације.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит		Поена
Похађање и ангажовање на предавањима, вежбама и консултацијама	5	Усмени испит		40
Одбрањене и урађене лабораторијске вежбе	25			
Колоквијум	30			