

Табела 5.1 Спецификација предмета докторских студија на студијском програму
Прехрамбено инжењерство

Назив предмета:	Одабрана поглавља хемије хране		
Наставник:	Јасна М. Чанадановић-Брунет, Соња М. Ђилас		
Статус предмета:	изборни за студијски програм Прехрамбено инжењерство		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	нема		
Циљ предмета	СТИЦАЊЕ научних способности и академских вештина из области хемијских трансформација органских молекула у храни у складу са савременим трендовима технолошке производње.		
Исход предмета	Оспособљеност студената за самостални научни и стручни рад на решавању проблема одрживости и побољшања квалитета прехранбених производа.		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Интеракција воде са поларним и неполарним супстанцама. Молекуларна мобилност и стабилност хране. Модификационе и деривативне промене моносахарида, дисахарида и полисахарида. Дигестibilна прехранбена влакна. Хемијске трансформације протеина. Утицај производа Мајлардове реакције на промене нутритивних карактеристика хране. Липиди и њихове структурне промене током термичког третмана. Реакциони производи настали током реакција оксидације, хидрогеновања и интерестерификације липида и њихов утицај на нутритивне особине хране. Структура и хемијске трансформације органских молекула одговорних за боју, мирис и укус прехранбених производа. Природни и синтетички адитиви и њихова улога.</p> <p><i>Студијски истраживачки рад</i></p> <p>Претраживање научне литературе, обрада, анализа и дискусија најновијих сазнања из области хемије хране.</p> <p>Израда и презентација семинарског рада.</p>		
Препоручена литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. O.R. Fennema, Ed.: Food chemistry, Marcel Dekker, Ins, New York, 1996. 2. J.M. deMan: Principles of food chemistry, Spinger, New York, 1999. 3. C. Socaciu: Food Colorants: Chemical and Functional Properties, CRC Press-Taylor and Francis, New York, 2008. 		
Број часова активне наставе	предавања: 4	Студијски истраживачки рад: 2	
Методe извођења наставе	Интерактивна предавања и консултације у групи или самостално зависно од броја студената; рад на рачунару, израда и презентација семинарског рада.		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активности у току наставе	20	Усмени испит	50
Семинарски рад	30		