Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Одабрана поглавља хемије хране		
Наставник или наставници: Чанадановић-Брунет М. Јасна, Вулић Ј. Јелена		
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 прехрамбених производа.		
Садржај предмета *Теоријска настава* Интеракција воде са поларним и неполарним супстанцама. Молекуларна мобилност и стабилност хране. Модификационе и деривативне промене моносахарида, дисахарида и полисахарида. Дигестибилна прехрамбена 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 прехрамбених производа. Природни и синтетички адитиви и њихова улога. *Практична настава* Претраживање научне литературе, обрада, анализа и дискусија најновијих сазнања из области хемије хране. Израда и презентација семинарског рада.		
Препоручена литература 1. Nedović, V., Raspor, P., Lević, J., Tumbas Šaponjac, V., Barbosa-Canovas, Gustavo, V.: Emerging and Traditional Technologies for Safe, Healthy and Quality Food. Springer, 2016. 2. P.C.K. Cheung, B. M. Mehta: Handbook of Food Chemistry, Springer, 2015. 3. C. Socaciu: Food Colorants: Chemical and Functional Properties, CRC Press-Taylor and Francis, New York, 2008.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методе 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) Активности у току наставе: 20 Семинарски рад: 30 Усмени испит: 50		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		