Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Технологија производа од меса у типу емулзија		
Наставник или наставници: Владимир М. Томовић, Бранислав В. Шојић		
Статус предмета: Изборни за студијски програм Прехрамбено инжењерство		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Нема		
Циљ предмета Стицање научних знања и вештина за самостална истраживања у области емулговања меса, као најзначајнијој операцији у изради барених и куваних кобасица.		
Исход предмета Оспособљавање студената за савладавање свих неопходних знања за научни и стручни рад за увођење иновација, осавремењавање, усавршавање и побољшање појединих технолошких процеса из области реологије емулзија.		
Садржај предмета *Теоријска настава* Макромолекуларни додаци у преради меса. Структура и хемијска природа казеината, беланчевина крвне плазме, концентрата и изолата соје, желатина, хидроколоида, влакана и скроба. Способност везивања воде, желирајућа и емулгујућа способност макромолекуларних додатака. Хемијска својства додатака за формирање боје и побољшање способности везивања воде и додатака за усмеравање тих процеса. Утицај кухињске соли и фосфата на способност везивања воде и на растворљивост мишићних протеина. Биоактивне компоненте као замена за неорганске соли (адитиве). Уситњавање, емулговање и мешање. Промене физичко-хемијских, хистолошких и реолошких особина система током израде месних емулзија. Реолошко понашање израђених емулзија меса. Утицај топлотне обраде на стабилност израђених емулзија. Грешке у изради емулзија и готових производа од меса. *Практична настава* Испитивање технолошких и функционалних својстава додатака који се користе за израду емелзија у модел системима. Израда емилзија и барених и куваних кобасица у лабораторијским условима. Одређивање реолошких својстава емулзија и квалитета готових производа израђених у лабораторијским условима. Оцена понашања емулзија при различитим поступцима топлотне обраде. Испитивање могућности израде емелзија и готових производа без или са смањеним садржајем конвенционалних адитива, односно са додатком биоактивних компонената. Израда барених и куваних кобасица у индустријским условима и утврђивање њиховог квалитета.		
Препоручена литература 1. И. Вуковић: Основе технологије меса, Ветеринарска комора Србије, Београд, 2012. 2. П. Радетић: Барене кобасице, Институт за хигијену и технологију меса, Београд, 2000. 3. S. E. Friberg, K. Larsson, J. Sjoblom (Eds.), Food emulsions, 4th edition. Marcel Dekker, New York, 2003. 4. D. J. McClements: Food emulsions, principles, practice and techniques, CRC, 1999.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Интерактивна предавања уз коришћење савремених средстава информационих технологија. Консултације у групама или појединачно. Практична настава.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Презентација пројекта: 30 Семинарски рад: 30 Усмени испит: 40		
Начин провере знања могу бити различити: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		