

**Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија
Прехрамбено инжењерство**

Назив предмета:	Технологија производа од меса у типу емулзија		
Наставници:	Наталија Р. Џинић; Владимир М. Томовић		
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 великог броја производа од меса.		
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	<p>Макромолекуларни адитиви и хидроколоиди у преради меса; Структура и хемијска природа казеината, беланчевина крвне плазме, концентрата и изолата соје, желатина, карагенана, инулина и скроба; Емулгујућа способност макромолекуларних адитива; Способност везивања воде; Желирајућа способност; Хемијска својства адитива за формирање боје и побољшање способности везивања воде и адитива за усмеравање тих процеса; Утицај NaCl и фосфата на способност везивања воде и на растворљивост мишићних протеина; Уситњавање, емулговање и мешање; Промене физичко-хемијских, хистолошких и реолошких особина система током израде емулзија од меса; Реолошко понашање емулзија од меса; Утицај топлотне обраде на стабилност израђених емулзија; Грешке у изради емулзија и готових производа.</p> <p>Упознавање са актуелном аналитиком хидроколоида и реолошких система. Израда модел система ради оцене функционалних особина адитива и хидроколоида, те протеина меса. Оцена понашања гелова и емулзија при различитим поступцима топлотне обраде.</p> <p><i>Студијски истраживачки рад:</i></p> <p>Самостално претраживање обрада, анализа и дискусија достигнућа у савременој научној и стручној литератури из области технологије производа од меса у типу емулзија. Селекција и обрада прикупљених података и израда семинарског рада.</p>		
Препоручена литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Р. Редде, Љ. Петровић: Технологија меса и наука о месу, Технолошки факултет, Нови Сад, 1997. 2. Edited by S.E. Friberg, K. Larsson, J. Sjoblom: Food Emulsions, Fourth Edition, Revised and Expanded, 2003. 3. A.H. Varnam, J. P. Sutherland: Meat and Meat Products – Technology, chemistry and microbiology. Chapman and Hall, 1995. 4. Edited by M. Brown: HACCP in the meat industry, CRC Press, Woodhead publishing limited, 2002. 		
Број часова активне наставе	Предавања:	4	Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе	Интерактивна предавања и консултације у групи или самостално, зависно од броја студената. Практична настава: у погону индустрије меса, рад на уређајима за одређивање боје, текстуре, реолошких особина.		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Семинарски рад	50	Усмени испит	30
Пројекти	20		