

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

Назив предмета:	Конзервисање меса и производа од меса ниским температурама		
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 КОНЗЕРВИСАЊА МЕСА И ПРОИЗВОДА ОД МЕСА ХЛАЂЕЊЕМ И СМРЗАВАЊЕМ.		
Исход предмета	ОСПОСОБЉАВАЊЕ СТУДЕНАТА ЗА САВЛАДАВАЊЕ СВИХ НЕОПХОДНИХ ЗНАЊА ЗА НАУЧНИ И СТРУЧНИ РАД ЗА ОСАВРЕМЕЊАВАЊЕ, УСАВРШАВАЊЕ, ПОБОЉШАЊЕ И УВОЂЕЊЕ ИНОВАЦИЈА У ПОЈЕДИНИМ ТЕХНОЛОШКИМ ПРОЦЕСИМА ИЗ ОБЛАСТИ КОНЗЕРВИСАЊА МЕСА И ПРОИЗВОДА ОД МЕСА НИСКИМ ТЕМПЕРАТУРАМА.		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава:</i> Расхладно постројење. Поступци хлађења и смрзавања. Феномени преноса масе и топлоте при хлађењу и смрзавању меса. Моделовање поступка хлађења и смрзавања ради остварења потребне брзине конзервисања, смањења преноса масе (кала), смањења утрошка енергије, смањења инвестиционих и експлатационих трошкова и побољшања квалитета меса. Оптимална брзина хлађења и смрзавања меса. Промене квалитета меса током хлађења и смрзавања. Скраћивање мишића на хладноћи. Упознавање са савременим поступцима и опремом за хлађење и смрзавање меса. Складиштење и одрживост охлађеног и смрзнутог меса. Одмрзавање меса. Микробиологија свежег и смрзнутог меса. Фактори производње који утичу на микрофлору меса. Упознавање са режимима хлађења и смрзавања непосредно у индустрији меса.</p> <p><i>Студијски истраживачки рад:</i> Претраживање научне литературе, обрада, анализа и дискусија најновијих сазнања из области науке о месу. Израда семинарског рада.</p>		
Препоручена литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Томовић: Хлађење свињског меса, Задужбина Андрејевић – Технолошки факултет, Београд – Нови Сад, 2012. 2. Љ. Петровић: Смрзавање меса, Технолошки факултет, Нови Сад, 1989. 3. R. Rede, Lj. Petrović: Tehnologija mesa i nauka o mesu, Tehnološki fakultet, Novi Sad, 1997. 4. S. J. James, C. James: Meat refrigeration, CRC Press and Woodhead Publishing Limited, Cambridge, England, 2002. 		
Број часова активне наставе	Предавања:	4	Студијски истраживачки рад:
			2
Методе извођења наставе	Интерактивна предавања уз коришћење савремених средстава информационог технологија. Консултације у групама или појединачно. Практична настава у погонима индустрије меса.		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Семинарски рад	50	Усмени испит	30
Презентација пројекта	20		