

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм:	Прехрамбено инжењерство			
Врста и ниво студија:	Дипломске академске студије			
Назив предмета:	Наука и технологија производње меса			
Наставник:	Љиљана С. Петровић, Наталија Р. Цинић			
Статус предмета:	Изборни за модул Технологије конзервисане хране			
Број ЕСПБ:	7			
Услов:	Нема			
Циљ предмета				
Да се студентима пружи савремена знања о грађи, ултраструктури и хемијском саставу мишићног ткива, затим о постморталним биохемијским процесима и променама у месу, током хлађења.				
Исход предмета				
Оспособљавање студената академских студија да савладају основе савремене науке и технологије меса ради увођења иновација, усавршавања и осавремењивања појединих операција и процеса у индустрији производње меса.				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава:</i>				
Хемијски састав и грађа мишића и мишићног влакна. Ултраструктура мишићног влакна. Хемијска својства миофибриларних, везивоткивних и саркоплазматских беланчевина. Вода у месу – везана, имобилизирана и слободна. Остали хемијски састојци. Разградња АТП, путеви ресинтезе. Гликолиза у мишићима свиња и говеда. Хемизам развртка ригора мортис. Ток развртка и физичке промене мишића. Промена рН у мишићима говеда и свиња. Промена способности везивања воде. Фактори који утичу на боју. Промена боје пост мортис. Узроци промена у мишићу у фази зрења, место промена и промене. Ток тих промена и значај за квалитет меса (изглед, мекоћа, укус, мирис). Настанак и својства меса измењеног квалитета. Узроци настанка и мере за сузбијање појаве меса измењеног квалитета. Поступак са животињама у току транспорта и смештаја у депоу кланице. Утицај начина извођења операција клања на квалитет меса. Утицај других преморталних и постморталних фактора на квалитет меса. Утицај поступка хлађења на квалитет меса. Појава "cold shorteninga". Мере за спречавање тврдоће меса од хлађења. Технологија топлог откоштавања. Измене поступка хлађења у зависности од концепције производње меса. Макро и микроконфекција. Паковање у контролисаној атмосфери, утицај на нека својства квалитета меса. Управљање микробиолошким, хемијским и физичким хазардима у производњи меса.				
<i>Практична настава:</i>				
Претраживање, обрада, анализа и дускусија достигнућа теоријских сазнања у савременој научној литератури, као и актуелних достигнућа у пракси производње, имплементације НАССР система.				
Литература:				
1. Р. Реде. Љ. Петровић: Технологија меса и наука о месу, Технолошки факултет Нови Сад, 1997. 2. Lawrie's Meat Science, R. A. Lawrie, Woodhead Publishing Limited, Cambridge, England, 1979. 3. НАССР in the meat industry, Edited by Martyn Brown, CRC Press, Woodhead publishing limited, 2002.				
Број часова активне наставе				Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	
3	–	3	–	–
Методе извођења наставе				
Интерактивна предавања и консултације у групи или самостално, зависно од броја студената.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	Поена		Завршни испит	Поена
Практична настава	10		Усмени испт	50
Колоквијум-и	10			
Семинар-и	30			