

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

<b>Назив предмета:</b>	<b>Наука о месу</b>		
<b>Наставници:</b>	<b>Наталија Р. Цинић; Владимир М. Томовић</b>		
Статус предмета:	Изборни за студијски програм Прехрамбено инжењерство		
Број ЕСПБ:	10		
Услов:	Нема		
<b>Циљ предмета</b>	СТИЦАЊЕ НАУЧНИХ ЗНАЊА ЗА САМОСТАЛНА ИСТРАЖИВАЊА У ОБЛАСТИ ГРАЂЕ, УЛТРАСТРУКТУРЕ И ХЕМИЈСКОГ САСТАВА МИШИЋНОГ ТКИВА, КАО И О ПОСТМОРТАЛНИМ БИОХЕМИЈСКИМ ПРОЦЕСИМА И ПРОМЕНАМА У МЕСУ.		
<b>Исход предмета</b>	ОСПОСОБЉАВАЊЕ СТУДЕНАТА ЗА САВЛАДАВАЊЕ СВИХ НЕОПХОДНИХ ЗНАЊА ЗА НАУЧНИ И СТРУЧНИ РАД ЗА ОСАВРЕМЕЊАВАЊЕ, УСАВРШАВАЊЕ, ПОБОЉШАЊЕ И УВОЂЕЊЕ ИНОВАЦИЈА У ПОЈЕДИНИМ БИОХЕМИЈСКИМ И ТЕХНОЛОШКИМ ПРОЦЕСИМА ИЗ ОБЛАСТИ НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЈЕ МЕСА, ПРИМЕЊУЈУЋИ НАЧЕЛА О ИНТЕГРАЛНОМ КОНЦЕПТУ У ПРОИЗВОДЊИ КВАЛИТЕТНОГ И БЕЗБЕДНОГ МЕСА.		
<b>Садржај предмета</b>	<p><i>Теоријска настава:</i> Структура, ултраструктура и хемијски састав мишићног ткива. Хемијска и функционална својства миофибриларних, саркоплазматских и везивоткивних протеина меса. Вода у месу и облици задржавања. Постмортални биохемијски процеси у месу: разградња АТП, гликолиза, ригор мортис и зрење меса. Постморталне промене својстава меса: вредности рН, способности везивања воде, боје, текстуре, мириса и укуса. Дефиниција квалитета меса. Настанак и својства меса различитог квалитета. Утицај преморталних и постморталних фактора на квалитет меса. Утицај хлађења на квалитет меса. Управљање микробиолошким, хемијским и физичким хазардима ради обезбеђења квалитета и здравствене безбедности произведеног меса. Упознавање са савременим методама анализе протеина и липида, као и других састојака 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>		
<b>Препоручена литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. R. Rede, Lj. Petrović: Tehnologija mesa i nauka o mesu, Tehnološki fakultet, Novi Sad, 1997.</li> <li>2. R. A. Lawrie, D. A. Ledward: Lawrie's meat science, 7th edition. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC, Cambridge, England, 2006.</li> <li>3. M. Brown: HACCP in the meat industry, CRC Press, Woodhead publishing limited, 2002.</li> </ol>		
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Предавања:</b>	<b>4</b>	<b>Студијски истраживачки рад:</b>
<b>Методе извођења наставе</b>	Интерактивна предавања уз коришћење савремених средстава информационах технологија. Консултације у групама или појединачно. Практична настава у погонима индустрије меса.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Семинарски рад	50	Усмени испит	30
Презентација пројекта	20		