

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Наука о месу		
Наставник или наставници: Владимир М. Томовић , Наталија Р. Цинић		
Статус предмета: Изборни за студијски програм Прехрамбено инжењерство		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: Нема		
Циљ предмета 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.		
Исход предмета 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.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Структура, ултраструктура и хемијски састав мишићног влакна (ткива). Хемијска и функционална својства миофибриларних, саркоплазматских и везивоткивних протеина меса. Вода у месу и облици задржавања. Постмортални биохемијски процеси у месу: разградња АТП-а, 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. <i>Практична настава</i> Хистолошка испитивања мишићног ткива. Одређивање хемијског састава мишића (меса). Растворљивост протеина. Електрофореза протеина. Праћење утицаја преморталних и постморталних фактора производње меса на интензитет и обим постморталних промена у месу и на одрживост меса. Одређивање оксидације протеина и масти.		
Препоручена литература 1. Р. Реде, Ј. Петровић: Технологија меса и наука о месу, Технолошки факултет, Нови Сад, 1997. 2. R. A. Lawrie, D. A. Ledward: Lawrie's meat science, 7th edition. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC, Cambridge, England, 2006. 3. W. K. Jensen, D. Carrick, M. Dikeman (Eds.), Encyclopedia of meat sciences, Elsevier Ltd, Oxford, England, 2004. 4. M. Brown: HACCP in the meat industry, CRC Press, Woodhead publishing limited, 2002.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава: 2
Методe 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.....		