

Biotehnički fakultet / Animalna proizvodnja / OSNOVE PROIZVODNJE I PRERADE MESA

Naziv predmeta:	OSNOVE PROIZVODNJE I PRERADE MESA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
11366	Izborni	6	6	3+0+2
Studijski programi za koje se organizuje	Animalna proizvodnja			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema			
Ciljevi izučavanja predmeta	a) proširivanje i unapređivanje znanja o premortalnim činiocima koji doprinose kvalitetu mesa stoke i živine (rasa, ishrana, tretman životinja pred klanje i sl.); b) sticanje znanja o klanicama, klanju i tehnološkim operacijama u klanicama, o postmortalnim promjenama, kvalitetu i higijeni mesa; i c) sticanje osnovnih znanja o principima konzervisanja mesa, tehnološkim postupcima i opremi pri izradi prerađevina od mesa.			
Ishodi učenja	Nakon uspješno savladanog predmeta studenti će moći: • objasniti i predočiti osnovne karakteristike porasta pojedinih vrsta i rasa domaćih životinja, kao i njihov kvalitet kao sirovine za klaničnu industriju. • da aktivno učestvuju u timovima za projektovanje objekata za klanje pojedinih vrsta stoke i živine. • da objasne glavne činioce (premortalne i postmortalne) koji utiču na kvalitet trupova i mesa tovljenih životinja. • objasniti procedure izbora sirovine za preradu i karakteristike svake faze tehnološkog procesa prerade mesa. • objasniti tehnološke postupke u izradi različitih vrsta mesnih prerađevina. • tumačiti zakonsku regulativu, preduslovne programe i higijenske standarde koji se primjenjuju u mesnoj industriji.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Ime i prezime nastavnika: Prof. dr Milan Marković Ime i prezime saradnika: Mr Milena Đokić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, praktične vježbe, kolokvijumi, domaći i seminarski radovi, terenska nastava putem posjeta klaničnoj industriji i sl.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvod – značaj mesa u ishrani ljudi, istorijat, specifičnosti proizvodnje mesa, proizvodnja mesa u svijetu i Crnoj Gori			
I nedjelja, vježbe	Uzorkovanje i metode analize mesa i proizvoda od mesa			
II nedjelja, pred.	Hemijski sastav i nutritivna vrijednost mesa, struktura i osobine mišićnog tkiva			
II nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja vlage i pepela			
III nedjelja, pred.	Objekti za klanje životinja – klanice (izgradnja, linije klanja, tehnol. prostorije) Operacije klanja stoke i obrade trupova			
III nedjelja, vježbe	Radne operacije klanja životinja			
IV nedjelja, pred.	Postmortalni biohemijski procesi (razgradnja ATP, glikoliza, rigor mortis) Osobine i kvalitet mesa			
IV nedjelja, vježbe	Određivanje sadržaja proteina i masti			
V nedjelja, pred.	Rasijecanje i kategorizacija mesa – meso u trupovima i polutkama Vrijednost trupova zaklane stoke			
V nedjelja, vježbe	Terenske vježbe – posjeta klanici			
VI nedjelja, pred.	Hlađenje mesa Rasijecanje trupova, kategorizacija, otkoštavanje , pakovanje i otprema mesa			
VI nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM			
VII nedjelja, pred.	Operacije, procesi i oprema u preradi mesa - Smrzavanje mesa - Soljenje i salamurenje			
VII nedjelja, vježbe	Ingredijencije za salamurenje – analiza salamure			
VIII nedjelja, pred.	Usitnjavanje, emulgovanje, miješanje i formiranje sadržaja proizvoda od mesa Omotači za kobasice			
VIII nedjelja, vježbe	Tehnološke operacije u preradi mesa			
IX nedjelja, pred.	Obrada ili konzervisanje mesa toplotom Dimljenje i sušenje mesa			
IX nedjelja, vježbe	Određivanje sposobnosti vezivanja vode mesa i sposobnosti bubrenja			
X nedjelja, pred.	Pravni propisi (zakoni i pravilnici) u tehnologiji mesa - o kvalitetu i drugim zahtjevima za proizvode, o aditivima koji se mogu koristiti i dr.			
X nedjelja, vježbe	Određivanja sadržaja soli u proizvodima od mesa			
XI nedjelja, pred.	Grupe proizvoda od mesa: fermentisane kobasice; barene kobasice; kuvane kobasice i svježe kobasice			

XI nedjelja, vježbe	Određivanje boje mesa					
XII nedjelja, pred.	Grupe proizvoda od mesa (dimljeni proizvodi, suvomesnati proizvodi, slanina i konzerve)					
XII nedjelja, vježbe	Određivanje stepena kiselosti u proizvodima od mesa					
XIII nedjelja, pred.	Preduslovni programi u mesnoj industriji HACCP u mesnoj industriji					
XIII nedjelja, vježbe	Terenske vježbe – posjeta industriji mesa					
XIV nedjelja, pred.	Međunarodni standardi u proizvodnji mesa Odbrana seminarskih radova					
XIV nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
XV nedjelja, pred.	Završni ispit					
XV nedjelja, vježbe	Dopunska nastava i popravni ispitni rok					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 3+2 6 kredita x 40/30 = 8 sati struktura: 3 sata predavanja 2 sat vježbi 3 sata individualnog rada studenata (pripreme vježbi, izrada seminarskog rada) uključujući i konsultacije) U semestru 45+30 (75) Nastava i završni ispit: 8 sati x 16 = 128 sati; Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera semestra): 2 x 8 sati = 16 sati ; Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30 = 180 sati . Dopunski rad za pripreme ispita u popravnom roku uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 36 sati. Struktura opterećenja: 128 sati (nastava) + 16 sati (priprema) + 36 sati (dopunski rad)					
Nedjeljno			U toku semestra			
6 kredita x 40/30=8 sati i 0 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 3 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 8 sati i 0 minuta x 16 =128 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 8 sati i 0 minuta x 2 =16 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 6 x 30=180 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 36 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 128 sati i 0 minuta (nastava), 16 sati i 0 minuta (priprema), 36 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Pohađanje predavanja i vježbi; izrada domaćih – seminarskih radova, polaganje kolokvijuma.			
Konsultacije			Utorak : 12-14 h.			
Literatura			1. Rede, R., Petrović, Lj. (1997): Tehnologija mesa i nauka o mesu. Tehnološki fakultet Novi Sad; 2. Živković, D., Stajić, S. (2016): Tehnologija mesa 1. Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet 3. Vuković, I.: Osnove tehnologije mesa, Veterinarski fakultet Beograd, 1998.; 4. Warriss, P.D.: Meat Science – An Introductory text; School of Veterinary Science, Univ. of Bristol, CABI Publ. 2000. 5. Smajić, A.: Prerada mesa, Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Sarajevo, 2014. 6. Tomašević, I., Tomović, V.: Obrada mesa. Poljoprivredni fakultet Beograd, 2015. 7. Živković, D., Perunović, M.: Poznavanje mesa – praktikum. Poljoprivredni fakultet Beograd, 2012.			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Prisustvo i aktivnost na predavanjima i vježbama - 5 poena; Domaći i seminarski rad - 10 poena; I kolokvijum 20 poena; II kolokvijum 20 poena; Završni ispit - 45 poena; Prelazna ocjena dobija se ako se kumulativno sakupi 50 poen			
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena