Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Prerada mesa na OPG-u (143922)

Nositelj kolegija

prof. dr. sc. Danijel Karolyi

Opis kolegija

Prerada mesa na obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu (OPG) predstavlja sve popularniji vid dopunske djelatnosti OPG-a kojom se tradicijski mesni proizvod iz vlastite proizvodnje nude za javnu potrošnju. Namijenjena je prvenstveno OPG-ma koja proizvode sirovinu (npr. tove svinje) te kroz proizvodnju i prodaju vlastitih proizvoda dodane vrijednosti žele povećati dohodak i konkurentnost, te ostvariti dodatno zapošljavanje članova na gospodarstvu. Kao takva, čini izvrstan model za konsolidaciju lokalnih zajednica i razvoj ruralnih područja koja bi, u suprotnom, bila depopulirana. Kroz modul studenti će dobiti osnovna znanja iz područja proizvodnje, kakvoće i sigurnosti mesa kao sirovine za proizvodnju kvalitetnih tradicijskih mesnih proizvoda. Detaljno će se upoznati s temeljnim zahtjevima za preradu mesa na OPG-u (zakonski okvir, izgradnja, uređenje i opremanje objekta), načelima higijene i sanitacije te tehnologijom prerade, kakvoćom i sigurnošću (fiz.-kemijska i mikrobiološka svojstva, senzorika), marketingom i zaštitom tradicijskih hrvatskih mesnih proizvoda. Vježbe, terenska nastava i seminari studentima će olakšati razumijevanje i usvajanje nastavnog gradiva i prakse.

ECTS: **3.00**

Sati nastave: 30
Predavanja: 22
Vježbe u praktikumu: 2
Seminar: 2
Terenske vježbe: 4

Izvođač predavanja

- prof. dr. sc. Danijel Karolyi
- prof. dr. sc. Damir Kovačić
- prof. dr. sc. Ivica Kos

Izvođač vježbi

- prof. dr. sc. Danijel Karolyi
- prof. dr. sc. Ivica Kos

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%
Dobar (3): 71-80%
Vrlo dobar (4): 81-90%
Izvrstan (5): 91-100%

Vrsta kolegija

- Prijediplomski studij / Animalne znanosti (Izborni kolegij, 6. semestar, 3. godina)

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Opće kompetencije

Stjecanje osnovnih teorijskih znanja i praktičnih vještina potrebnih za samostalnu organizaciju prerade mesa na vlastitom obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu (OPG-u) ili pružanje savjetodavnih usluga takvim gospodarstvima.

Oblici nastave

- Predavanja
- Laboratorijske vježbe
- Terenske vježbe
- Seminari

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Razumjeti osnovne pokazatelje kakvoće i sigurnosti mesa i načine njihove procjene.	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit, seminarski rad
Prepoznati i objasniti tehnološke zahtjeve u preradi mesa na obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu (OPG).	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit, seminarski rad
Demonstrirati tehnološke procese u preradi mesa na OPG-u.	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit, seminarski rad
Identificirati specifične zahtjeve u proizvodnji tradicionalnih kobasičarskih i suhomesnatih proizvoda na OPG-u.	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit, seminarski rad
Iskazati najvažnije fizikalno-kemijske, organoleptičke i higijenske značajke tradicionalnih mesnih proizvoda.	Rasprave tijekom nastave i usmeni ispit, seminarski rad
Nabrojiti elemente zaštite na nacionalnoj i EU razini te čimbenike marketinga i izravne prodaje tradicijskih mesnih proizvoda.	Rasprave tijekom nastave i usmeni ispit, seminarski rad

Način rada

Obveze nastavnika

Izložiti predviđeni program predavanja na jednostavan i studentima razumljiv način
Provesti predviđeni program vježbi.
Pomoći studentima pri izboru literature i pripremi seminara
Procijeniti u kojoj su mjeri studenti usvojili obrazovne ciljeve te ostvarili ishode učenja modula te prema tome ocijeniti studente koristeći tehnike ispitivanja u obliku postavljenih pitanja kombinacijom pismenog i usmenog ocjenjivanja (ocjene od nedovoljan (1) do izvrstan (5))

Obveze studenta

Pohađati predviđeni nastavni program i usvojiti programom predviđena znanja
Aktivno sudjelovati u raspravi na predavanjima i tijekom izvođena vježbi
Izraditi i prezentirati seminarski rad

Polaganje ispita

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
Pohađanje predavanja				22	22	0,7
Aktivno sudjelovanje na predviđenim vježbama				6	6	0,2
Seminarski rad (priprema + prezentacija)	25%			2	6	0,3
Test znanja (Kolokvij)	25%	<60 60-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	20	0,7
Završni ispit usmeni (Zi) - uvjet položeni parcijalni testovi znanja i seminarski rad	50%	<60 60-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	36	1,1
UKUPNO	100%			30	90	3

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
Završni ispit	Sastoji se od 10 do 15 pitanja iz svakog poglavlja, testira se znanje usvojenosti pojedinih programskih sadržaja modula. Na završnom ispitu uvažava se i aktivnost studenata tijekom nastave i vježbi.	Ispitni rokovi	

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Tjedni plan nastave

1. Upoznavanje s modulom i mogućnostima i gospodarskom značaju prerade mesa na OPG-u, upoznavanje s tradicionalnim mesnim proizvodima (P2) - Upoznavanje s modulom i obvezama studenata. Pravni okvir i gospodarski značaj prerade mesa na OPG-u. Asortiman proizvoda, značaj i svojstva te zaštita tradicionalnih autohtonih mesnih proizvoda.
2. Čimbenici kakvoće mesa za preradu u tradicionalne mesne proizvode (P2) - Pre- i post-mortalni čimbenici kakvoće mesa kao sirovine za proizvodnju kvalitetnih proizvoda (vrsta, dob, spol, genotip, hranidbu i dobrobit tovljenika, klaonička obrade i pohrana mesa do prerade).
3. Osnovni principi prerade mesa (I) (P2) - Osnovni čimbenici (temperatura, sadržaj i aktivitet vode, pH, mikrobiologija) koji utječu na održivost mesa u preradi.
4. Osnovni principi prerade mesa (II) (P2) - Osnovni principi fermentacije i konzervacije (soljenje, salamurenje, fermentacija dimljenje, sušenje i zrenje) u preradi mesa.
5. Tehnologija prerade mesa na OPG-u (I) (P2) - Tehnologija proizvodnje domaćih kobasičarskih (kulen i druge trajne kobasice) proizvoda na OPG-u.
6. Tehnologija prerade mesa na OPG-u (II) (P2) - Tehnologija proizvodnje suhomesnatih (šunka, pršut, panceta i sl.) i ostalih (obarine i sl.) proizvoda na OPG-u.
7. Izgradnja i opremanje objekta za preradu mesa na OPG-u (I) (P2) - Temeljni zahtjevi pri izgradnji objekta za preradu mesa na OPG-u (zakonski propisi, projektiranje i izgradnja, uređenje).
8. Izgradnja i opremanje objekta za preradu mesa na OPG-u (II) (P2) - Oprema, primjena načela dobre higijenske prakse i implementacija načela HACCP-a.
9. Kakvoća i sigurnost proizvoda (P2) - Čimbenici kakvoće i metode procjene kakvoće i sigurnosti tradicijskih mesnih proizvoda.
10. Kakvoća i sigurnost proizvoda (V2) - Određivanje fizikalno-kemijskih svojstava (pH, aw-vrijednost) i osnovni principi senzoričke ocjene proizvoda.
11. Marketing tradicijskih proizvoda (I) (P2) - Marketing za komercijalizaciju proizvoda dodane vrijednosti.
12. Marketing tradicijskih proizvoda (II) (P2) - Vođenja poduzeća, prodaja i promocija tradicijskih suhomesnatih proizvoda.
13. Terenska nastava (V2) - Posjet obiteljskom gospodarstvu koje se bavi preradom mesa.
14. Terenska nastava (V2) - Posjet obiteljskom gospodarstvu koje se bavi preradom mesa.
15. Izlaganje seminarskih radova (S2) - Seminari - autohtoni hrvatski mesni proizvodi.

Obvezna literatura

1. PowerPoint prezentacije/skripta priređeni za modul
2. Živković (1986): Higijena i tehnologija mesa, II dio, kakvoća i prerada mesa. Udžbenik Sveučilišta u Zagrebu.
3. Roseg Đ. (1995): Prerada mesa i mlijeka. Nakladni zavod Globus, Zagreb.
4. Benčević K., Čaklić J. (2001): Proizvodnja i kakvoća slavonskih i drugih hrvatskih autohtonih, tradicionalnih, domaćih mesnih proizvoda – nekada i danas. Hrvatski farmer, Zagreb
5. Karolyi D. (2013): Proizvodnja tradicionalnih mesnih proizvoda na gospodarstvu. IX. Savjetovanje uzgajivača svinja u Republici Hrvatskoj - Zbornik predavanja, Zagreb , Hrvatska poljoprivredna agencija, 52-55

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Preporučena literatura

1. Handbook of Fermented Meat and Poultry (2007), Edited by Fidel Toldrá, Blackwell Publishing
2. Benčević, K., Petričević, A. (1999): Slavonski domaći kulen i kobasice, Hrvatski farmer, Zagreb
3. Odabrani radovi iz svjetske i domaće literature

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr