

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

Patvirtinta
LSMU Senato nutarimu Nr. 33-04
2013 m. birželio 26 d.

NAUJAUSIOS GYVULIŲ IR PAUKŠŲ LAIKYMO TECHNOLOGIJOS IR JŲ POVEIKIS PRODUKCIJAI

DOKTORANTŲ ROS STUDIJŲ PROGRAMA

Dalyko programos koordinatorius -

LSMU VA Maisto saugos ir kokybės katedra, prof. Bronius Bakutis

Padaliniai, dalyvaujantys dalyko programoje:

LSMU VA Maisto saugos ir kokybės katedra, ved. jas prof. Mindaugas Malakauskas

Kaunas, 2011

Dalyko programos duomenys

Mokslo sritis	Žemės ūkio mokslai
Mokslo kryptis, šaka (kodas)	Zootechnika – 03A
Dalyko pavadinimas	Naujausios gyvulių ir paukščių laikymo technologijos ir jų poveikis produkcijai
Programos apimtis	160 val. (6 ECTS kreditai)
Paskaitos	40
Seminarai	20
Savarankiškas darbas	100

Dalyko programos rengimo grupė

Eil. Nr.	Pedagoginis vardas, vardas, pavardė	Pareigos	Telefonas (darbo)	Elektroninio pašto adresas
1.	Prof. Bronius Bakutis	VA Maisto saugos ir kokybės katedra, profesorius	363208	bronius.bakutis@ismuni.lt
2.	Dr. Violeta Baliukonienė	VA Maisto saugos ir kokybės katedra, lektorė	363208	violeta.baliukoniene@ismuni.lt
3.	Dr. Gediminas Gerulis	VA Maisto saugos ir kokybės katedra, docentas	363208	gediminas.gerulis@ismuni.lt

Dalyko programos aprašas:

1. Dalyko programos poreikis:

Siekiant užtikrinti maisto kokybę, reikia kontroliuoti maisto ir pašarų saugumą nuo pirminės gamybos iki galutinio produkto. Dioksinas vištienoje, hormonai jautienoje, gyvūnų infekcinės ligos - labai padidino maisto saugos ir kokybės svarbą Europos ir Lietuvos vartotojams. Tai rodo, kokia svarbi ir jautri yra maisto gamybos sritis, prasidedanti nuo lauko ir augalų, tvarto bei gyvūnų auginimo ir pasibaigianti paruošto produkto vartojimu. Tam, kad vartotojams tiekiamas maistas tikrai būtų saugus ir gamintojai būtų ramūs dėl savo produkcijos atitikimo maisto saugos reikalavimams, būtina žinias pagilinti per kompleksines, integruotas disciplinų studijas.

2. Dalyko programos tikslas:

gyti žinias apie naujausias gyvūnų laikymo technologijas ir jų poveikį saugiai produkcijai gauti.

Programos uždaviniai:

- pagilinti teorines žinias apie naujausias zoohigienos, agrarinės aplinkosaugos, gyvūnų laikymo technologijų poveikio gyvulininkystės produkcijai, jos kokybei klausimais.
- supažindinti su užsienio šalių mokslinių tyrimų kryptimis, atliktų tyrimų rezultatais, perspektyvomis.
- supažindinti ir išmokyti dirbti doktorantus su zoohigienos, maisto produktų sanitarijos, gyvulininkystės technologijų mokslinio tyrimo metodikomis.

- išmokyti moksliaiškai zoohigieniniu, gyvūnų gerovės, agrarinės aplinkosaugos požiūriu vertinti gyvūnų naujas laikymo technologijas. I
- išmokyti analizuoti ekologinės gyvulininkystės principus, technologijas, bei gebėti jas panaudoti saugiai produkcijai gauti.

3. Baigiamoji studijų programa, doktorantų žinių kompetencijos:

- vertinti ir susieti žemės ūkio paskirties gyvūnų laikymo technologijas su gyvūnų sveikatingumu ir maisto produktų sauga;
- Analizuoti ir vertinti tyrimus žemės ūkio paskirties gyvūnų higienos, maisto produktų sanitarijos srityse;
- Taikyti gytas žinias planuojant ir vykdamas mokslinius tyrimus ir veiklą.

4. Dalyko programos turinys:

Programa sudaro 2 privalomi moduliai:

1. Zoohigiena ir agrarinė aplinkosauga – (80 val.): paskaitos – 20 val., praktiniai užsiėmimai – 10 val., savarankiškas darbas – 50 val.
2. Naujausios žemės ūkio paskirties gyvūnų laikymo technologijos ir jų poveikis produkcijai – (80 val.): paskaitos – 20 val., praktiniai užsiėmimai – 10 val., savarankiškas darbas – 50 val.

5. vertinimas:

Suminis balas: 100% balo sudaro: 50% auditorinio darbo + 30% savarankiško darbo + 20% baigiamąjį teorinio ir praktinio patikrinimo. Baigiamasis patikrinimas – 2 teoriniai klausimai (vienas fundamentinis ir vienas specialiosios dalies) atsakomi raštu.

1. Modulis. Zoohigiena ir agrarinė aplinkosauga

TEORINIS DALIS

Eil. Nr.	Paskaitos pavadinimas	Trukmė (val.)	Dėstytojai
1.	Atskirai žemės ūkio paskirties gyvūnų rėšnių laikymo technologijų vystymosi istorija. Žemės ūkio paskirties gyvūnų laikymo technologijų naujovės	2 val.	Prof. B. Bakutis
2.	Gyvūnų gerovės koncepcijų mokslinis pagrindimas. Žemės ūkio paskirties gyvūnų laikymo technologijų vertinimas gyvūnų gerovės aspektu	2 val.	Prof. B. Bakutis
3.	Gyvūnų adaptacijos ir aklimatizacijos mokslinės teorijos. Gyvūnų streso mechanizmo susietas su aplinkos poveikiu mokslinė teorija.	2 val.	Prof. B. Bakutis
4.	Lietuvoje ir ES šalyse priimtose technologinių gyvulių ir paukščių laikymo sąlygų reikalavimai	2 val.	Prof. B. Bakutis
5.	Gyvulininkystės pastatų, statybinių konstrukcijų higieninės charakteristikos ir jų vertinimo kriterijai	2 val.	Prof. B. Bakutis
6.	Žemės ūkio paskirties gyvūnų laikymo	2 val.	Prof. B. Bakutis

	technologij taka produktyvumui ir produkcijos kokybei. Koreliaciniai ryšiai tarp gyvulio sveikatos, gerov s ir laikymo s lyg		
7.	Ekologin s gyvulininkyst s produkcijos kokyb s gerinimui prielaida. Ekologin s gyvulininkyst s principai ir taisykl s	2 val.	Prof. B. Bakutis
8.	Biologini aplinkos veiksniai priklausomyb nuo žem s kio paskirties gyv n skirting laikymo technologij ypatum . Sanitarin s – higienin s priemon s produkcijos kokyb s saugai	2 val.	Doc. G. Gerulis
9.	Rizikos veiksniai susieti su gyv n š rimui naudojam pašar kokybe	2 val.	Dr. V. Baliukonien
10.	Rizikos veiksniai analiz s svarbiausi valdymo tašk (RVASVT) sistemos esm ir diegimo principai	2 val.	Dr. V. Baliukonien
IŠ VISO		20 val.	

PRAKTIN DALIS

Eil. Nr.	Praktinio užsi mimo pavadinimas	Trukm (val.)	D stytojai
1.	Technologini laikymo s lyg taka žem s kio paskirties gyv namams	2 val.	Doc. G. Gerulis
2.	Gyvuli ir paukš i laikymo technologij vertinimas gyv n gerov s aspektu	2 val.	Doc. G. Gerulis
3.	Gyvulininkyst s pastat ventiliacijos sistemos ir skirtingos oro apykaitos skai iavimo principai bei metodikos	2 val.	Doc. G. Gerulis
4.	Higienin - sanitarin ferm aplinkos b kl s priklausomyb nuo fermose susidaranti atliek utilizavimo ir kaupimo technologini proces . Skysto, tiršto m šlo, srut bei nuotek tvarkymo ypatumai	2 val.	Prof. B. Bakutis
5.	Pašar kokyb ir j sanitarin apsauga	2 val.	Dr. V. Baliukonien
VISO		10 val.	

2. Modulis Naujausios žem s kio paskirties gyv n laikymo technologijos ir j poveikis produkcijai

TEORIN DALIS

Eil. Nr.	Paskaitos pavadinimas	Trukm (val.)	D stytojai
1.	Šiandienin s zoohigienin s problemos Lietuvoje ir šios mokslo šakos b kl pasaulyje	2 val.	Prof. B. Bakutis
2.	Gyv n adaptacijos, aklimatizacijos, gr dinimo mechanizm taka augimui, sveikatingumui, produktyvumui	2 val.	Prof. B. Bakutis

3.	Streso indikatorius. Endogenini streso veiksniai taka gyvulininkystės produkcijos kokybei principai	2 val.	Prof. B. Bakutis
4.	Atskiri egzogeniniai (cheminiai, fizikiniai, mechaniniai, biologiniai) veiksniai taka gyvuli sveikatingumui ir produktyvumui	4 val.	Prof. B. Bakutis
5.	Higieniniai – sanitariniai reikalavimai taikomi Lietuvos ir kitose šalyse gyvulininkystės objekt aplinkai	2 val.	Doc. G. Gerulis
6.	Pašarų ir gyvūnų mitybos higieniniai sanitariniai reikalavimai. Atskiri pašarų kokybės tokos gyvuli sveikatingumui, produktyvumui, produkcijos kokybei mechanizmai. Pašarų laikymo sąlygų veterinariniai – higieniniai reikalavimai	4 val.	Dr. V. Baliukonienė
7.	Biologiniai aplinkos veiksniai priklausomybės nuo skirtingų žemės ūkio paskirties gyvūnų laikymo technologijų ir sanitarinių – higieninių priemonių produkcijos saugai atskirose technologinėse grandyse	2 val.	Doc. G. Gerulis
8.	Cheminiai, biologiniai, mechaniniai teršalų emisijos iš gyvulininkystės objektų procesų valdymas.	2 val.	Dr. V. Baliukonienė
IŠ VISO		20 val.	

PRAKTINĖ DALIS

Eil. Nr.	Praktinio užsiėmimo pavadinimas	Trukmė (val.)	Doc. dėstytojai
1.	Gyvulininkystės pastatų, statybinių konstrukcijų higieninių charakteristikos ir vertinimo kriterijai. Gyvulininkystės pastatų ir statybinių konstrukcijų termodinamikos pagrindai	2 val.	Doc. G. Gerulis
2.	Gyvuli ir paukščių laikymo technologijų vertinimas gyvūnų gerovės aspektu	2 val.	Prof. B. Bakutis
3.	Rizikos veiksniai analizės svarbiausi valdymo taškai (RVASVT) sistemos esmės ir diegimo principai pieno (galvijininkystės) ūkiuose	2 val.	Dr. V. Baliukonienė
4.	Rizikos veiksniai analizės svarbiausi valdymo taškai (RVASVT) sistemos esmės ir diegimo principai mėsos (kiaulininkystės) ūkiuose	2 val.	Doc. G. Gerulis
5.	Ekologinės gyvulininkystės taisyklės kaimams auginantiems galvijus, kiaules, žemės ūkio paskirties paukščius, avis, arklius.	2 val.	Prof. B. Bakutis
IŠ VISO		10 val.	

Rekomenduojama literatūra:

Eil. Nr.	Leidinio pavadinimas	Leidinio autorius	Leidimo metai ir leidykla
1.	Gyvulininkystės patalpų mikroklimatas	Bakutis B.	2006, Kaunas. VET info.

2.	Gyvuli auginimo s lyg taka sveikatingumui	Bakutis B.	2007, Kaunas. Naujasis Lankas
3.	Ekologinio kio privalumai gyvulininkyst je	Skurdenien I., Ribikauskas V., Bakutis B.	2007, Kaunas, Lutut
4.	Ekologin gyvulininkyst	Bakutis B., Rutkovien V.	2000, Kaunas
5.	Sustainable Animal Production The Challenges and Potential Developments for Professional Farming	A. Aland and F. Madec	2009, Wageninge Academic publishers
6.	Farm animal welfare, environment & food quality interaction studies	Sossidou E. and Szücs E.	2004, WELFOOD Partners
7.	Stress and Animal Welfare	Broom D.M., Johnson K.G., Johnston K.G.	1994
8.	Stress, Immune Function, and Health	Bruce S..Rabin	1999
9.	Manure management treatment strategies for sustainable agriculture	Burton C.H.	1997, Bedford
10.	EU Leonardo da Vinci Programme Pilot Project No. LT/04/B/F/ PP-171000. Organic Animal Husbandry. Vocational Training Study Material.	Bakutis B., Lioran as V. (sudarytojai).	2006, Kaunas. LVA.
11.	XII th International Congress ISAH: Animals and Enviroment. (I-II)		2005, Warsaw, Poland
12.	XIII th International Congress in Animal Hygiene, ISAH-2007. Animals Health, Animal Welfare and Biosecurity. (I-II)		2007, Tartu, Estonia.
13.	XIV th International Congress in Animal Hygiene, ISAH-2009 XIV ISAH Congress 2009. Sustainable animal husbandry: prevention is better than cure		2009, Vechta, Germany
14.	Proceedings of the XVth International Congress of the International Society for Animal Hygiene “Animal Hygiene and Sustainable Livestock Production”		2011, Vienna, Austria
15.			2001, ,
16.			2004, ,