



LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

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

ATNAUJINTA
2018 m. spalio 23 d.

**ĮVAIRIŲ RŪŠIŲ GYVŪNŲ FIZIOLOGINIŲ FUNKCIJŲ YPATUMAI
DOKTORANTŪROS STUDIJŲ DALYKO PROGRAMA**

Dalyko programos koordinatorė -

LSMU VA Anatomijos ir fiziologijos katedros vedėja **prof. dr. Judita Žymantienė**

Padaliniai dalyvaujantys dalyko programoje:

LSMU VA Anatomijos ir fiziologijos katedra

Kaunas, 2018

Dalyko programos duomenys

Mokslų sritis	Žemės ūkio mokslai
Moklo kryptis, šaka (kodas)	Veterinarija – 02A
Dalyko pavadinimas	Įvairių rūšių gyvūnų fiziologinių funkcijų ypatumai
Programos apimtis	160 val. (6 ECTS)
Paskaitos	30 val.
Seminarai ir praktikos darbai	34 val.
Savarankiškas darbas	96 val.

Dalyko programos rengimo grupė

Eil. Nr.	Pedagoginis vardas, Vardas, pavardė	Pareigos	Tel. Nr.	Elektroninio pašto adresas
1.	Prof. J. Žymantienė	VA Anatomijos ir fiziologijos katedros vedėja, prof.	363204	judita.zymantiene@lsmuni.lt
3.	Prof. R. Želvytė	VA Anatomijos ir fiziologijos katedros prof.	363692	rasa.zelvyte@lsmuni.lt
4.	Doc. V. Oberauskas	VA Anatomijos ir fiziologijos katedros prof.	363204	vaidas.oberauskas@lsmuni.lt

Dalyko programos aprašas

1. Dalyko programos poreikis

Gyvūnų fiziologija yra nuolat besivystantis mokslas, kurio teikiamos žinios padeda vykdyti tiek fundamentinius, tiek taikomuosius mokslinius tyrimus įvairiose veterinarinės medicinos mokslo šakose. Įvairių rūšių gyvūnų fiziologinių funkcijų ypatumų žinojimas yra labai svarbus ir aktualus veterinarinės medicinos krypties doktorantams, atliekant bandymus su gyvūnais ir taikant įvairias alternatyvas, vertinant gyvūnų organizmo funkcijų pasireiškimą, jų reguliacijos mechanizmų kitimą ir organizmo parametrų statistiką.

2. Dalyko programos tikslai

- Suteikti naujų žinių apie įvairių rūšių gyvūnų fiziologinių funkcijų ypatumus.
- Pagilinti žinias apie gyvūnų fiziologinių funkcijų reguliacijos mechanizmus ir gyvūnų organizmo parametrų statistinį apskaičiavimą.
- Ugdyti doktorantų gebėjimą mokslškai vertinti sąsajas tarp fundamentinių ir taikomųjų mokslo žinių bei siekti jas pritaikyti mokslo tiriamojoje veikloje ir veterinarinės medicinos praktikoje.

3. Baigę studijų programą doktorantai įgis kompetenciją:

- Įvertinti ir susieti gyvūnų organizmo sistemų funkcijų ir jų reguliacinių mechanizmų pasireiškimą.
- Analizuoti ir kritiškai vertinti gyvūno organizmo fiziologinių funkcijų ir organizmo parametrų tyrimų rezultatus.
- Taikyti įgytas žinias planuojant ir vykdant mokslo tiriamąją veiklą.

4. Dalyko programos sandara, turinys ir studijų metodai

Programa susideda iš teorinės (iš viso 30 val.) ir teorinės-praktinės (iš viso 34 val.) dalių bei savarankiško darbo (iš viso 96 val.).

Programos studijų metodai: paskaitos, seminarai, mokslinės literatūros studijavimas, mokslinio referato parengimas.

5. Ivertinimas

Suminis balas : 100% balo sudaro: 10% auditorinis darbas + 90% referato vertinimas.

TEORINĖ DALIS

Eil. Nr.	Paskaitos pavadinimas	Trukmė, val.	Dėstytojas
1.	Bandymai su gyvūnais ir alternatyvos. Gyvūnų kraujo morfologinių ir biocheminių rodiklių funkcijos ir kraujo gamybos reguliacija.	2 val.	Prof. J. Žymantienė
2.	Hipofizės-pagumburio-antinksčių sistema ir jos įtaka organizmo funkcijoms.	2 val.	Prof. J. Žymantienė
3.	Neintervenciniai tyrimo metodai kai kurių organizmo funkcijų vertinimui veterinarinėje medicinoje.	2 val.	Prof. J. Žymantienė
4.	Gyvūnų integracinė nervinė veikla.	2 val.	Prof. R. Želvytė
5.	Gyvūnų jutimo sistemos veikimo ypatumai.	2 val.	Prof. R. Želvytė
6.	Virškinimo ypatumai atrajotojų prieskrandžiuose priklausomai nuo šėrimo.	2 val.	Prof. A. Sederevičius
7.	Šlapalo kiekio karvių piene tyrimai.	2 val.	Prof. A. Sederevičius
8.	Angliavandenių fermentacija atrajotojų didžiajame prieskrandyje.	2 val.	Prof. R. Želvytė
9.	Azoto apykaita didžiajame prieskrandyje.	2 val.	Prof. I. Monkevičienė
10.	Probiotinių mikroorganizmų ir prebiotikų veikimo mechanizmas.	2 val.	Prof. V. Oberauskas
11.	Probiotinių mikroorganizmų poveikis veršelių didžiojo prieskrandžio ir storosios žarnos fiziologiniams procesams.	2 val.	Prof. V. Oberauskas
12.	Veršelių didžiojo prieskrandžio vystymosi fiziologiniai ypatumai.	2 val.	Prof. V. Oberauskas
13.	Hipofizės-pagumburio- skydliaukės sistema. Skydliaukės ir kasos hormonai, jų nustatymo ypatumai.	2 val.	Prof. J. Žymantienė
14.	Gyvūnų lytinės sistemos veikimo ypatumai.	2 val.	Prof. R. Želvytė
15.	Gyvūnų organizmo parametrų statistika.	2 val.	Prof. V. Oberauskas
	IŠ VISO:	30 val.	

TEORINĖ-PRAKTINĖ DALIS

Eil. Nr.	Seminaro ar praktikos darbo pavadinimas	Trukmė, val.	Dėstytojas
1.	Egzogeninių ir endogeninių veiksnių įtaka įvairių rūšių gyvūnų organizmui.	2 val.	Prof. V. Oberauskas
2.	Įvairių veiksnių įtaka <i>Tursiops truncatus ponticus</i> fiziologiniams rodikliams ir organizmo sveikatingumui.	2 val.	Prof. R. Želvytė
3.	Skausmo jutimo susidarymas (percepcija).	2 val.	Prof. R. Želvytė
4.	Įvairių rūšių gyvūnų motorinės sistemos ypatumai.	2 val.	Prof. R. Želvytė

5	Arklių funkcinų sistemų prisitaikymas didėjant fiziniam aktyvumui.	2 val.	Prof. V. Oberauskas
6	Įvairių veiksnių įtaka žinduolių ir paukščių kraujo rodikliams.	2 val.	Prof. J. Žymantienė
7	Įvairių veiksnių įtaka gyvūnų kvėpavimo funkcijai.	2 val.	Prof. V. Oberauskas
8	Įvairių gyvūnų virškinimo funkcijos ypatumai ir neurohumoralinė virškinimo procesų reguliacija.	2 val.	Prof. A. Sederevičius
9	Angliavandenių ir lipidų apykaitos ypatumai didelio produktyvumo karvių organizme. Virškinimo procesų reguliavimas.	2 val.	Prof. A. Sederevičius
10	Kalcio kiekio kitimas galvijų kraujyje ir jo apykaitos reguliacija.	2 val.	Prof. V. Oberauskas
11	Autogeniniai ir egzogeniniai metabolitai ir jų reikšmė organizmo funkcijoms.	2 val.	Prof. V. Oberauskas
12	Kiaulių lytinės sistemos vystymosi ypatumai ir lytinės brandos analizė ir reguliavimas.	2 val.	Prof. J. Žymantienė
13	Kalių lytinio ciklo ypatumai ir reguliacija.	2 val.	Prof. J. Žymantienė
14	Triušių patelių lytinės sistemos funkciniai ypatumai ir reguliacija.	2 val.	Prof. J. Žymantienė
15	Patinų lytinio brendimo ir lytinių funkcijų reguliacijos ypatumai.	2 val.	Prof. R. Želvytė
16	Įvairių veiksnių įtaka karvių laktacijos fiziologijai ir laktacijos reguliacija.	2 val.	Prof. R. Želvytė
17	Šlapalo apykaita karvių organizme ir įvairių veiksnių įtaka jo koncentracijai piene	2 val.	Prof. A. Sederevičius
	IŠ VISO:	34 val.	

Savarankiškas darbas

Savarankišką darbą sudaro mokslinės literatūros studijos, mokslinio referato pasirinkta tema parengimas.

REKOMENDUOJAMA LITERATŪRA

Eil. Nr.	Leidinio pavadinimas	Leidinio autorius	Leidimo metai ir leidykla
1.	Physiology of Domestic Animals	Sjaastad O., Sand O., Hove K.	2nd ed. Scandinavian Veterinary Press. 2010. Third edition 2016.
2.	Animal physiology	Hill R. W., Wyse G. A., Anderson M.	2nd ed. Sunderland: Sinauer Associates, Inc. 2008
3.	Principles of Animal Physiology	Moyes C., Schulte P.	USA, 2006
4.	Dukes' Physiology of Domestic Animals	Reece W. O.	London, 2004
5.	Ruminant physiology: digestion, metabolism, growth and reproduction.	Cronje P.B.	UK: Biddles Ltd, Guildford and King's Lynn, 2000.
6.	Veterinary Ophthalmology	Gelatt K. N.	T. 1., 4th ed., Blackwell

			Publishing, 2007
7.	Canine and feline endocrinology and reproduction	Feldman E. C., Nelson R. W.	3rd edition. - St. Louis: Saunders, 2004
8.	Clinical endocrinology of dogs and cats	Rijnberk A., Kooistra H. S.	2nd ed. - Hannover: Schlütersche, 2010
9.	Veterinary laboratory medicine: clinical biochemistry and haematology	Kerr M. G.	2nd ed. - Oxford: Blackwell Science, 2002
10.	Farm Animal Metabolism and Nutrition.	D'Mello J. P. F.	London: CABI Publishing. 2007.
11.	Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition	Moksliniai straipsniai	Wiley Online Library, 1999-2011
12.	Open Access Animal Physiology	Moksliniai straipsniai	2009-2018
13.	Journal of Comparative Physiology A: Neuroethology, Sensory, Neural, and Behavioral Physiology	Moksliniai straipsniai	SpringerLink, 2003-2018