

ÕPPEAINE ÜLDANDMED

Ainekood	VL.0413
Eestikeelne nimetus	Informaatika ja biomeetria
Ingliskeelne nimetus	Informatics and biometry
Struktuuriüksus	TN Veterinaarmeditsiini ja loomakasvatuse instituut, Tõuaretuse ja biotehnoloogia õppetool
Kogumaht (1 EAP=26 tundi)	4 EAP
Kogumaht kuni 31.08.2009	3 AP
AP*1,5 kuni 31.08.2009	4,5
Kestus semestrites	1
Lõpphindamine	Eristav
Õppeaine on VÕTA korras arvestatav	Jah

Ained, millele VL.0413 on kohustuslikuks eeldusaineks

VL.0508 Veterinaarepidemioloogia (4 EAP, 3 AP)

VL.1284 Uurimistöö metoodika veterinaarmeditsiinis (1 EAP)

Õppekavad, kuhu aine kuulub

Kalandus ja vesiviljelus (143997)	Bak	2019/2020				
Loomakasvatus (396)	Bak	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	
Toiduainete tehnoloogia (100984)	Bak	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	
Veterinaarmeditsiin (118977)	BM	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	
Veterinaarmeditsiin (398)	BM	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	

Eesmärk eesti keeles

Kursuse eesmärgiks on anda tudengitele põhilised arvutikasutamise oskused ning baasteadmised andmeanalüüsist. Omandatud teadmised ja oskused

- 1) aitavad üliõpilastel edaspidi oma töid korrektselt vormistada,
- 2) on aluseks aretuse, populatsioonigeneetika ja epidemioloogia kursuste läbimisel
- 3) moodustavad baasi iseseisva uurimistöö läbiviimiseks ning erialases teaduskirjanduses ja ka igapäevases uudiste voos esitatud info kriitiliseks hindamiseks.

Eesmärk inglise keeles

The course aims at providing students with the elementary practical skills in informatics and the basic knowledge on data analysis. The achieved knowledges and skills

- 1) help students to form their study works correctly,
- 2) underlie the following courses in animal breeding, population genetics and epidemiology,
- 3) form a basis to perform own research and to estimate critically information published in scientific papers and in everyday news.

Õpiväljund eesti keeles

- 1) Üliõpilane on võimeline vormistama oma tekstidokumente nõutud tasemel.
- 2) Üliõpilane tunneb statistikaalast põhiterminoloogiat.
- 3) Üliõpilane oskab valida ja rakendada MS Excelis uurimisprobleemiga ja andmete tüübiga sobivaid analüüsimeetodeid.
- 4) Üliõpilane suudab korrektselt kirjeldada ja interpreteerida andmeanalüüsi tulemusi.

Õpiväljund inglise keeles

- 1) Student is able to format her/his text documents in required level.
- 2) Student knows the basic terminology in statistics.
- 3) Student is able to choose and apply correct analysis methods according to the study problem and data type in MS Excel.
- 4) Student is able to describe and interpret analyses' results correctly.

Sisu lühikirjeldus eesti keeles

ÕPPEAINE ÜLDANDMED

I. Enamlevinud tarkvara. MS Office rakendusprogrammide kasutamine.

II. Bioloogiliste tunnuste analüüsil kasutatavad matemaatilise statistika meetodid. Bioloogiliste andmete struktuur, nende esmane kirjeldamine, visualiseerimine, vead ja erandid andmetes. Normaaljaotus, t- ja F-test, hii-ruut test, korrelatsioon-, regressioon- ja dispersioonanalüüs. MS Exceli statistikarakendused.

Sisu lühikirjeldus inglise keeles

I. Common software. Usage of MS Office programs.

II. Methods of mathematical statistics used in biological data analysis. Structure of biological data, descriptive statistics, visualization, errors and outliers. Normal distribution, t- and F-test, chi-square test, correlation and regression analysis, analysis of variance. MS Excel's data analyses tools.