



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Sylabus pro předmět Morfologie a fyziologie hospodářských zvířat

Kód předmětu:	MFYHZ
Název v jazyce výuky:	Morfologie a fyziologie hospodářských zvířat
Název česky:	Morfologie a fyziologie hospodářských zvířat
Název anglicky:	Morphology and Physiology of Farm Animals
Počet přidělených ECTS kreditů:	6
Forma výuky předmětu:	prezenční 2/2
Forma a požadavky na ukončení předmětu:	Povinná účast na praktických cvičeních. Během semestru se píše 5 dílčích zápočtových písemek na probraná témata. Z histologických cvičení studenti vypracovávají protokoly. Předmět je ukončen praktickou, písemnou a ústní zkouškou. Praktická zkouška má část histologickou (rozpoznání 3 preparátů) a anatomickou (popis jednoho anatomického preparátu). Písemná část zkoušky má 10 otázek, pro postup na ústní zkoušku je třeba zodpovědět alespoň 6 otázek. U ústní zkoušky si student vytáhne 2 otázky z probrané látky.
Jazyk výuky:	Čeština
Doporučený typ a ročník studia:	bakalářský; první ročník, Technologie potravin
Semestr:	ZS
Garant předmětu:	Ing. Petr Sláma, Ph.D.
Garant inovace:	Ing. Petr Sláma, Ph.D.
Vyučující:	Ing. Petr Sláma, Ph.D.

Zaměření předmětu:

Cílem předmětu je získat znalosti o strukturách a složkách těl jatečných zvířat, funkci jednotlivých orgánů a fyziologické podstatě jednotlivých užitkových vlastností hospodářských zvířat. Využít tyto znalosti pro uplatnění v budoucím povolání.

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu

CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace.

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výstupy předmětu:

- Schopnost definovat základní anatomické a morfologické vlastnosti zvířat ve vazbě na jejich užitkové zaměření
- Schopnost definovat základní fyziologické vlastnosti zvířat ve vazbě na jejich užitkové zaměření
- Schopnost rozlišit jednotlivé buněčné struktury a jejich funkci
- Schopnost rozlišit jednotlivé tkáně a orgány zvířat na makroskopické a mikroskopické úrovni

Obsah předmětu (syllabus):

Obsahová náplň přednášek:

1. Cytologie – charakteristika živočišné buňky, buněčné organely
2. Histologie – charakteristika jednotlivých typů tkání
3. Tělní tekutiny – charakteristika jednotlivých tělních tekutin
4. Krev – krvinky, krevní plazma, plazmatické bílkoviny
5. Imunitní systém – vrozená a získaná imunita
6. Dendritické buňky – spojení vrozené a získané imunity – zahraniční odborník Prof. Jong-Young Kwak
7. Fyziologie trávení a vstřebávání
8. Fyziologie dýchání a kardiovaskulární soustavy
9. Fyziologie reprodukce, fyziologie mléčné žlázy a laktace
10. Endokrinologie obecná a speciální
11. Morfologie a fyziologie ptáků – e-learningová výuková prezentace
12. Morfologie a fyziologie ryb – e-learningová výuková prezentace

Obsahová náplň praktických cvičení:

1. Mikroskopická analýza tkání – základy použití světelného mikroskopu
2. Mikroskopie epitelových tkání
3. Mikroskopie pojivových tkání

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu

CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace.

Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

4. Anatomie kosterní soustavy skotu a prasete – kostry zvířat
5. Svalové skupiny skotu a prasat
6. Mikroskopie trávicí soustavy
7. Anatomie trávicí soustavy – modely trávicí soustavy zvířat
8. Mikroskopie pohlavní soustavy
9. Mikroskopie dýchací soustavy, cévní soustavy, kožní soustavy
10. Anatomie pohlavní a kožní soustavy, mléčná žláza – modely soustav zvířat
11. Anatomie dýchací a srdečně-cévní soustavy – model srdce
12. Anatomie ptáků a ryb – pitva slepice a kapra – kostra kapra

Inovace v rámci projektu CZ.1.07/2.2.00/28.0302: VYZNAČENO ŽLUTĚ

Způsob studia, metody výuky a studijní zátěž (počet hodin):

Přímá výuka:

- přednáška 28 h
- cvičení 24 h
- laboratorní práce 4 h
- konzultace 28 h

Samostudium:

- příprava na zkoušku 28 h
- příprava na průběžné hodnocení 28 h
- zpracování protokolů 28 h

Celkem 168 h

Zvláštní podmínky a podrobnosti, prerekvizity předmětu: žádné

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření mezioborové integrace. Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Doporučená studijní literatura:

Typ	Autor	Název	Místo vydání	Nakladatel	Rok	ISBN
Z	Sláma, P. a kol.	Morfologie a fyziologie hospodářských zvířat	Brno	MENDELU	2014	
Z	Pavlík, A., Sláma, P.	Morfologie a fyziologie hospodářských zvířat	Brno	MENDELU	2011	978-80-7375-479-2
Z	Jelínek, K.	Morfologie jatečných zvířat	Brno	MENDELU	2001	80-7157-504-6
Z	Jelínek, P. a kol.	Fyziologie hospodářských zvířat	Brno	MENDELU	2003	80-7157-644-1
D	Toman, M. a kol.	Veterinární imunologie	Praha	Grada Publishing	2009	978-80-247-2464-5
D	Frandsen, R.D. a kol.	Anatomy and Physiology of Farm Animals	Iowa	Wiley-Blackwell	2009	1118686012 9781118686010

- Z základní literatura
D doporučená literatura

Inovace předmětu probíhá v rámci projektu
CZ.1.07/2.2.00/28.0302 Inovace studijních programů AF a ZF MENDELU směřující k vytvoření
mezioborové integrace.
Projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky