



Česká zemědělská univerzita v Praze

**Fakulta agrobiologie,
potravinových a přírodních zdrojů**

Žádost o akreditaci bakalářského studijního programu

Chov zájmových zvířat (Bc., Čj.)

Garant programu: prof. Ing. Iva Langrová, CSc.

Předkládá: prof. Ing. Iva Langrová, CSc.
Děkanka FAPPZ, ČZU
Telefon: 224 384 572
Fax: 234 381 801
e-mail: langrova@af.czu.cz

Praha, 2020

A-I – Základní informace o žádosti o akreditaci

Název vysoké školy: Česká zemědělská univerzita v Praze

Název součásti vysoké školy: Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

Název spolupracující instituce: -

Název studijního programu: Chov zájmových zvířat

Typ žádosti o akreditaci: Udělení akreditace

Schvalující orgán: Rada pro vnitřní hodnocení ČZU v Praze

Datum schválení žádosti:

Akademický senát FAPPZ dne: 20. 11. 2019

Vědecká rada FAPPZ dne: 31. 10. 2019

Kolegium rektora dne: 2. 12. 2019

Rada pro vnitřní hodnocení dne: 9. 3. 2020

Odkaz na elektronickou podobu žádosti:

<https://agrobiologie.cz/akreditace2019> (Uživatelské jméno: akreditace, Heslo: komensky)

Odkazy na relevantní vnitřní předpisy:

<https://www.czu.cz/cs/r-7210-o-czu/r-7702-oficialni-dokumenty/r-7810-vnitri-predpisy-univerzity>

<https://www.czu.cz/cs/r-7213-studium/r-7257-studijni-dokumenty>

<https://www.af.czu.cz/cs/r-6780-studium/r-6796-dokumenty>

<https://www.af.czu.cz/cs/r-6778-o-fakulte/r-6791-uredni-deska>

ISCED F:0800

B-I – Charakteristika studijního programu			
Název studijního programu	Chov zájmových zvířat		
Typ studijního programu	bakalářský		
Profil studijního programu	akademicky zaměřený		
Forma studia	prezenční a kombinovaná		
Standardní doba studia	3		
Jazyk studia	český		
Udělovaný akademický titul	Bc.		
Rigorózní řízení	ne	Udělovaný akademický titul	-
Garant studijního programu	prof. Ing. Iva Langrová, CSc.		
Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání	ne		
Zaměření na přípravu odborníků z oblasti bezpečnosti České republiky	ne		
Uznávací orgán	-		
Oblast(i) vzdělávání a u kombinovaného studijního programu podíl jednotlivých oblastí vzdělávání v %			
Zemědělství (100 %)			
Cíle studia ve studijním programu			
<p>Cílem studia programu je příprava absolventů pro působení ve sféře zájmových, exotických zvířat a zvířat chovaných v zajetí, a to ve všech směrech jejich využívání s důrazem na aplikace v mimoprodukčním využívání těchto zvířat. Základem studia jsou nejprve teoretické disciplíny (zoologie, anatomie, fyziologie a genetika zvířat), na které navazují disciplíny chovatelské a zootechnické. Předmětová skladba oboru je navržena tak, aby student zvládl předměty poskytující potřebné znalosti pro kvalifikované chovatelství těchto druhů jak z hlediska biologických a zootechnických aspektů, tak i z hlediska podnikatelského. Během studia se student specializuje volbou povinně volitelných předmětů na Kynologii, Chov exotických zvířat a na Chov koní.</p>			
Profil absolventa studijního programu			
<p>Program je zaměřen na získání základních znalostí a dovedností k chovu a k ochraně neprodukčních, exotických a zájmových zvířat.</p> <p>Absolvent programu je schopen zavádět a realizovat nové trendy v zootechnických postupech. Získané znalosti mu dále umožní působit jako odborník v chovech zájmových zvířat dle specializace. Absolvent je schopen rozeznat poruchy zdravotního stavu zájmových zvířat a je schopen ve spolupráci s veterinárním lékařem uplatnit léčebná opatření. Vědomosti studentů jsou dále rozšířeny o znalosti ekonomického a zemědělského okruhu.</p>			
Absolvent studijního programu zná:			
<ul style="list-style-type: none">- základy zootechniky chovu jednotlivých skupin zájmových zvířat (výživa, rozmnožování, šlechtění, prevence chorob),- fyziologické vlastnosti organismu chovaných zvířat,- základní etologické principy zvířat dle jejich zoologické příslušnosti,- zoologii a biologii jednotlivých druhů chovaných zvířat,- národní, evropské i mezinárodní legislativní okruhy týkající se chovu vybrané skupiny zájmových zvířat.			
Absolvent studijního programu dovede:			
<ul style="list-style-type: none">- chovat a rozmnožovat vybranou skupinu zájmových zvířat v souladu se zásadami welfare,- odhadnout aktuální situaci zvířete a to jak v souvislosti s pracovním výkonem tak s jeho welfare a péčí o jeho zdraví,- umí s těmito zvířaty manipulovat, zklidnit je i ošetřit drobná poranění,- definovat a zařídit vhodné podmínky pro zachování welfare a pohody chovaných zvířat,- uplatnit legislativní znalosti v praxi,- kriticky posuzovat rizika svých záměrů a řešení v oblasti chovu zvířat,- odhadnout své schopnosti a limity a v případě potřeby umí zajistit odborníka z odpovídajícího odvětví.			

Absolvent studijního programu se uplatní jako:

- odborný pracovník v chovech zájmových zvířat dle zvolené specializace,
- odborný pracovník v záchranných zařízeních,
- specialista v nejrůznějších chovatelsko-obchodních činnostech,
- součást tvůrčích týmů v oblasti operativního a středního managementu chovu zájmových zvířat.

Pravidla a podmínky pro tvorbu studijních plánů

Stěžejním dokumentem, který stanovuje časovou a obsahovou posloupnost studijních předmětů, formu jejich studia a způsob ověření studijních výsledků, jakožto i metody studia, hodinovou dotaci a počet získaných kreditů v rámci studijního programu, je studijní plán. V předkládaném studijním programu jsou předměty členěny na povinné a povinně volitelné. V povinných předmětech jsou obsaženy všechny Základní teoretické předměty profilujícího základu (ZT) a část Předmětů profilujícího základu (PZ), které jsou také mezi předměty povinně volitelnými.

Na ČZU je využíván kreditový systém ECTS, rozsah vyučovací hodiny je 45 minut.

Výukový proces klade důraz zejména na přímou teoretickou výuku prostřednictvím přednášek a přímou praktickou výuku v rámci cvičení, popř. v rámci terénních cvičení, která doplňují praktickou výuku v učebnách. Studenti mají možnost konzultací s vyučujícím. Vedle metod přímé výuky je standardem využití metod e-learningu s využitím prostředí Moodle (<https://moodle.czu.cz>). Výuka je podpořena dostatečným materiálním vybavením a kapacitou moderně vybavených učeben. Studenti mají k dispozici informační servis, který institucionálně zajišťuje Knihovna ČZU v Praze (www.lib.czu.cz) s nabídkou knihovních služeb, on-line přístupu k odborným časopisům a knihám a dalším materiálům. K dispozici je přístup k bohaté databázi výukových videí (Mediasite, mediatéka - <http://mediasite.czu.cz/Mediasite/Catalog/catalogs/hlavni>).

Významnou součástí procesu komunikace mezi studenty a univerzitou a především fakultou, zajišťuje osobní kontakt studenta s pedagogy a studijními referentkami.

Zastoupení předmětů dle jednotlivých kategorií – specializace Kynologie:

Kategorie	Počet předmětů	Zastoupení kategorií na celkovém počtu předmětů	Počet kreditů	Podíl na celkovém počtu kreditů
Povinné (PZ)	15	41 %	75	41 %
Povinné (ZT)	9	24 %	45	25 %
Povinné ostatní	12	32 %	53	29 %
Další povinnosti	1	3 %	8	44 %
Celkem	37	100 %	181	100 %

Zastoupení předmětů dle jednotlivých kategorií – specializace Chov exotických zvířat:

Kategorie	Počet předmětů	Zastoupení kategorií na celkovém počtu předmětů	Počet kreditů	Podíl na celkovém počtu kreditů
Povinné (PZ)	14	38 %	75	40 %
Povinné (ZT)	9	24 %	44	24 %
Povinné ostatní	13	35 %	60	32 %
Další povinnosti	1	3 %	8	4 %
Celkem	37	100 %	187	100 %

Zastoupení předmětů dle jednotlivých kategorií – specializace Chov koní:

Kategorie	Počet předmětů	Zastoupení kategorií na celkovém počtu předmětů	Počet kreditů	Podíl na celkovém počtu kreditů
Povinné (PZ)	16	42 %	85	45 %
Povinné (ZT)	7	18 %	34	18 %
Povinné ostatní	14	37 %	64	34 %
Další povinnosti	1	3 %	8	4 %
Celkem	38	100 %	191	100 %

Podmínky k přijetí ke studiu

Další podmínky k přijetí ke studiu

Základní podmínkou pro přijetí ke studiu v bakalářském studijním programu je dosažení středního vzdělání s maturitní zkouškou. V souladu s § 49 odst. 1 zákona č. 111/1998 Sb. zákona o vysokých školách stanovuje Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů další následující podmínky aktuálně, v rámci Podmínek přijímacího řízení pro aktuální akademický rok. Podmínky přijímacího řízení jsou zveřejněny na stránkách FAPPZ (<https://www.af.czu.cz/cs/r-8020-uchazeci-o-studium>). Tento materiál podléhá schválení Kolegiem děkana FAPPZ a Akademickým senátem FAPPZ.

Návaznost na další typy studijních programů

Na bakalářský studijní program navazuje magisterský studijní program Chov zájmových zvířat (PETIM), který je logickou nadstavbou na bakalářský studijní program.

B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské a magisterské studijní programy)						
Označení studijního plánu	Bakalářský studijní program: Chov zájmových zvířat Studijní plán specializace: Kynologie Prezenční forma studia					
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Chemie pro chovatele	24p, 24s	z, zk	5	Dr. Matyáš Orsák (60 %), Dr. Daniela Krivská (40 %)	1/ZS	
Informační systémy FAPPZ	24p	z	3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS	
Praktická anatomie zvířat	24p, 36c	z, zk	6	Dr. Romana Krejčířová (100 % p), Dr. Tereza Krejčová (100 % c)	1/ZS	ZT
Obecná kynologie	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	1/ZS	
Zoologie	24p, 24c	z, zk	5	prof. Ing. Iva Langrová, CSc. (60 %), prof. Ing. Ivana Jankovská, Ph.D. (8 %); Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (8 %), prof. RNDr. Miroslav Barták, CSc., (8 %) Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D.(8 %), prof. Ing. Lukáš Kalous, Ph.D. (8 %)	1/ZS	ZT
Cizí jazyk	24c + 24c	z, zk	2+3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS+ 1/LS	
Biochemie pro chovatele	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Zora Kotíková (60 %), Ing. Luboš Paznocht (40 %)	1/LS	ZT
Fyziologie zvířat I	24p, 24c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p, 40 % c), doc. Eva Chmelíková (40 % p, 30 % c), Dr. Tereza Krejčová, (30 % c)	1/LS	ZT
Početní metody	24p, 22c, 2tc	z, zk	5	doc. RNDr. Petr Gurka, CSc. (55 %), Mgr. Eva Hnátková (45 %)	1/LS	
Terénní cvičení	12tc	z	3	prof. Miroslav Barták (40 %), doc. Jiří Patoka (20 %), RNDr. Milan Skalický (40 %)	1/LS	
Základy chovu zájmových zvířat	24p, 20c, 4tc	z, zk	5	Dr. Ivona Svobodová (60 %).	1/LS	PZ

				Dr. Barbora Hofmanová (10 %), Dr. Adéla Dokoupilová (10 %), Ing. Karel Janda (10 %), Dr. Olga Kracíková (5 %), Dr. Ivana Gardiánová (5 %)		
Etologie	36p, 10c, 2tc	z, zk	5	prof. Luděk Bartoš (100 %)	2/ZS	PZ
Fyziologie zvířat II	24p, 24c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p) , doc. Eva Chmelíková (40 % p), Dott. Ric. Eliana Pintus (50 % c), MSc. Ros-Santaela, Ph.D. (50 % c)	2/ZS	ZT
Mikrobiologie A	24p, 24c	z, zk	5	prof. Eva Vlková (55 %) , doc. Věra Neužil Bunešová (20 %), Dr. Šárka Musilová (10 %), RNDr. Markéta Marečková (5 %), Dr. Eva Popelářová (10 %)	2/ZS	ZT
Obecná genetik	24p, 24c	z, zk	5	doc. Pavel Vejl (100 % p, 20 % c), Dr. Kateřina Rylková, (20 % c), Dr. Petr Sedlák (20 % c), Dr. Vladimíra Sedláková (20 % c), Dr. Jakub Vašek (20 % c)	2/ZS	ZT
Učební praxe	15 dní	z	5	doc. Miroslav Jursík (100 %)	2/ZS	
Úvod do šlechtění zvířat	24p, 12c	z, zk	4	doc. Luboš Vostrý (100 %)	2/ZS	ZT
Výživa zvířat v zájmových chovech	24p, 24c	z, zk	5	prof. Eva Skřivanová (20 %) , doc. Zdeněk Volek (80 %)	2/ZS	PZ
Bakalářská práce I	100h	z	4	Vedoucí BP	2/LS	PZ
Etologie psa	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Ludvík Pinc (100 %)	2/LS	PZ
Chov psů	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	2/LS	PZ
Parazitologie	24p, 24c	z, zk	5	prof. Iva Langrová (60 %) ; RNDr. Jan Dvořák, Ph.D. (20 %), prof. Ivana Jankovská (10 %), doc. Jaroslav Vadlejch (10 %)	2/LS	ZT
Veterinární praxe	40h	z	4	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D. , veterinární lékaři	2/LS	

				jednotlivých smluvních pracovišť		
Zoohygiena a prevence chorob	24p, 22c, 2tc	z, zk	5	MVDr. Tomáš Najer, Ph.D. (30 % p, 60 % c) , MVDr. Martina Načeradská, Ph.D. (40 % p, 30 % c), MVDr. Romana Krejčířová, Ph. D. (30 % p, 10 % c)	2/LS	PZ
Povinně volitelný předmět – skupina I	Dle volby				2/ZS/LS	
Bakalářská praxe	100h	z	4	Vedoucí BP	3/ZS	PZ
Plemenitba psů	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Barbora Hofmanová (100 %)	3/ZS	PZ
Služební kynologie	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Ludvík Pinc (100 %)	3/ZS	PZ
Základy chovu hospodářských zvířat	24p, 24c	z, zk	5	prof. Roman Stupka (25 %) , doc. Lukáš Zita (25 %), doc. Luděk Stádník, (34 %), Dr. Kateřina Zadinová (4 %), Dr. Martin Ptáček (4 %), Ing. Cyril Neuman (8 %)	3/ZS	
Základy podnikové ekonomiky	24p, 24c	z, zk	5	Ing. Jiří Mach, Ph.D. (100 % denní, 60 % komb.), prof. Ing. Jaroslav Homolka, CSc. (20 % komb.); Ing. Josef Slaboch, Ph.D. (20 % komb.)	3/ZS	
Bakalářská práce II	150h + 150h	z + z	6 + 6	Vedoucí BP	3/ZS+3/LS	PZ
Canisterapie	12c	z	2	Dr. Kristýna Machová (100 %)	3/LS	PZ
Etika chovu zvířat	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	doc. Helena Chaloupková (25 %) , Dr. Petra Bolechová (25 %), Dr. Olga Kracíková (20 %), Dr. Ivona Svobodová (10 %), doc. Marek Špinka (20 %)	3/LS	PZ
Kynopraxe	24c	z, zk	3	doc. Eva Chmelíková (20 %) , Dr. Ludvík Pinc (80 %)	3/LS	
Senzorická percepce psa	24p	z, zk	3	Dr. Ludvík Pinc (100 %)	3/LS	PZ
Zájmová a sportovní kynologie	24p, 24c	z, zk	5	Ing. Jana Lněničková (100 %)	3/LS	PZ
Povinně volitelné předměty - skupina I						

Hydrobiologie	24p, 12c, 4tc	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrtýl (90 %) , Dr. Pavel Horký (10 %)	2/ZS	
Chov koček	24p, 12tc	z, zk	4	doc. Lukáš Zita (50 %) , prof. Jiřina Száková (50 %)	2/LS	
Chov okrasného ptactva	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (85 %) , Dr. Darina Chodová (15 %)	2/LS	
Pícninářství a pastvinářství	24p, 22c, 2tc	z, zk	5	doc. Josef Hák (24 %) , Dr. Pavel Fuksa (38 %), Dr. Zuzana Hrevušová (38 %)	2/LS	
Kynopraxe	24c	z, zk	3	doc. Eva Chmelíková (20 %) , Dr. Ludvík Pinc (80 %)	2/LS	
Kynologie	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	2/ZS	
Praktické využití psa v zoorehabilitaci	24p, 20c, 4s	z, zk	5	Dr. Kristýna Machová (71 %) , Dr. Ivona Svobodová (21 %), doc. Helena Chaloupková (4 %), Dr. Milena Santariová (4 %)	2/ZS	
Základy reprodukce zvířat	12p, 24c, 6tc	z, zk	5	doc. Jaroslav Čítek (32%) , doc. Luděk Stádník (8 %), doc. Lukáš Zita (8 %), Ing. Renata Toušová, CSc. (28 %), Dr. Kateřina Zadinová (8 %), Dr. Martin Ptáček (8 %), Ing. Martina Jánošíková (8 %)	2/ZS	
Jezdeckví a vozatajství	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Ing. Lucie Starostová (68 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Cyril Neumann (16 %)	2/LS	
Akvaristika	24p, 16c, 8tc	z, zk	5	doc. Jiří Patoka (100 %)	2/LS	
Chov koní I	24p, 16c, 8tc	z, zk	5	Ing. Martina Jánošíková (75 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %)	2/LS	
Chov lam	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Dr. Martin Ptáček (50 %) , Ing. Lenka Nohejlová (50 %)	2/LS	
Invazní biologie	24p, 6s, 6tc	z, zk	4	Dr. Karel Douda (50 %) , doc. Jiří Patoka (17 %), prof. Lukáš Kalous (17 %), Dr. Oldřich Kopecký (17 %)	2/LS	

Jezdecká hipologie	24p, 24c	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Lucie Starostová (9 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	2/LS	
Kynologie – využití psů	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	2/LS	
Mořská biologie	24p, 12c, 4s	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrýl (70 %) , Dr. Jiří Patoka (10 %), Dr. Oldřich Kopecký (10 %), RNDr. Martin Vohník (10 %)	2/LS	
Sběr, preparace a konzervace přírodnin	12p, 24c	z, zk	4	Dr. Milan Skalický (50 %) , Dr. Štěpán Kubík (50 %)	2/LS	
Systematika ryb	24p, 24c	z, zk	5	prof. Lukáš Kalous (80 %) , Dr. Miloslav Petrýl (20 %)	2/LS	
Chov terarijních živočichů	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %) , Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	2/LS	
Včelařství	24p, 12c	z, zk	4	Ing. Dalibor Titěra, CSc. (100 %)	2/LS	
Aplikovaná etologie koček	24p	z, zk	3	MVDr. Martina Načeradská	2/ZS	

Podmínka pro splnění této skupiny předmětů:

Student si volí do studijního plánu ve druhém ročníku min. 1 předmět z povinně volitelných předmětů ze skupiny 1. Předmět si může student zvolit jen, pokud není jako povinný v dané specializaci. V průběhu celého studia musí student získat minimálně 5 ETCS z této skupiny předmětů.

Součástí SZZ a jejich obsah

- I. **Základy chovu zvířat:** Fyziologie zvířat I, II. Základy obecné zootechniky. Výživa zvířat v zájmových chovech.
- II. **Kynologie obecná:** Etologie psa. Choroby zvířat a jejich prevence – pes. Chov psů.
- III. **Kynologie speciální:** Sportovní kynologie. Zájmová a služební kynologie. Plemenitba psů.
- IV. **Obhajoba bakalářské práce.**

Další studijní povinnosti

Odborná praxe

Délka odborné praxe činí 25 dní. Praxe je smluvně ošetřena a odborně garantována Fakultou agrobiologie, potravinových přírodních zdrojů. Výstupem odborné praxe je praktická zkušenost absolventů s provozem chovu zájmových zvířat. Praxe je kreditována a probíhá v 2. ročníku. Garantem odborné praxe je prof. Iva Langrová.

Celkový počet kreditů je 8.

Návrh témat kvalifikačních prací a témata obhájených prací

Vybraná témata obhájených prací:

Gekonovití - hodnocení rizika invaze zájmově chovaných druhů na území Evropské unie.

Zhodnocení testačního odchovu chladnokrevných hřebečků.

Genealogie linií starokladrubského vraníka.

Příčiny úhynů mláďat Zoborožců vrásčitých (*Aceros corrugatus*).

Dosavadní přehled behaviorálních testů pro různá věková stadia psa domácího (*Canis familiaris*).

Korekce nadměrné vokalizace domácích psů elektronickými výcvikovými pomůckami.

Vybraná témata prací:

Vliv uropygiální žlázy na množství a diverzitu mikrobioty v ptačím opeření.

Vizuální percepce u domácích psů *Canis familiaris*.

Geneticky podmíněná onemocnění u plemene border kolie.

Výživa a krmení dostihových koní v období dostihové sezóny.

B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské a magisterské studijní programy)						
Označení studijního plánu	Bakalářský studijní program: Chov zájmových zvířat Studijní plán specializace: Chov exotických zvířat Prezenční forma studia					
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Chemie pro chovatele	24p, 24s	z, zk	5	Dr. Matyáš Orsák (60 %), Dr. Daniela Krivská (40 %)	1/ZS	
Informační systémy FAPPZ	24p	z	3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS	
Zoologie bezobratlých	24p, 24c	z, zk	5	prof. Miroslav Barták (60 %), prof. Ivana Jankovská (20 %), Dr. Vladimír Vrabec (20 %)	1/ZS	ZT
Praktická anatomie zvířat	24p, 36c	z, zk	6	Dr. Romana Krejčířová (100 % p), Dr. Tereza Krejčová (100 % c)	1/ZS	
Základy chovu exotických zvířat	24p, 6c, 18tc	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %), Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	1/ZS	ZT
Cizí jazyk	24c + 24c	z, zk	2+3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS+ 1/LS	
Biochemie pro chovatele	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Zora Kotíková (60 %), Ing. Luboš Paznocht (40 %)	1/LS	ZT
Fyziologie zvířat I	24p, 24c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p, 40 % c), doc. Eva Chmelíková (40 % p, 30 % c), Dr. Tereza Krejčová, (30 % c)	1/LS	ZT
Početní metody	24p, 22c, 2tc	z, zk	5	doc. RNDr. Petr Gurka, CSc. (55 %), Mgr. Eva Hnátková (45 %)	1/LS	
Terénní cvičení	12tc	z	3	prof. Miroslav Barták (40 %), doc. Jiří Patoka (20 %), RNDr. Milan Skalický (40 %)	1/LS	
Základy chovu zájmových zvířat	24p, 20c, 4tc	z, zk	5	Dr. Ivona Svobodová (60 %), Dr. Barbora Hofmanová (10 %), Dr. Adéla Dokoupilová (10 %), Ing. Karel Janda	1/LS	PZ

				(10 %), Dr. Olga Kracíková (5 %), Dr. Ivana Gardiánová (5 %)		
Zoologie obratlovců	24p, 24c	z, zk	5	Mgr. Oldřich Kopecký (72 %) , prof. Lukáš Kalous (12 %), Dr. Miloslav Petrtýl (4 %), Dr. Jakub Hlava (12 %)	1/LS	ZT
Etologie	36p, 10c, 2tc	z, zk	5	prof. Luděk Bartoš (100 %)	2/ZS	PZ
Fyziologie zvířat II	24p, 24c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p) , doc. Eva Chmelíková (40 % p), Dott. Ric. Eliana Pintus (50 % c), MSc. Ros-Santaela, Ph.D. (50 % c)	2/ZS	ZT
Mikrobiologie A	24p, 24c	z, zk	5	prof. Eva Vlková (55 %) , doc. Věra Neužil Bunešová (20 %), Dr. Šárka Musilová (10 %), RNDr. Markéta Marečková (5 %), Dr. Eva Popelářová (10 %)	2/ZS	ZT
Obecná genetik	24p, 24c	z, zk	5	doc. Pavel Vejl (100 % p, 20 % c) , Dr. Kateřina Rylková, (20 % c), Dr. Petr Sedlák (20 % c), Dr. Vladimíra Sedláková (20 % c), Dr. Jakub Vašek (20 % c)	2/ZS	ZT
Učební praxe	15 dní	z	5	doc. Miroslav Jursík (100 %)	2/ZS	
Úvod do šlechtění zvířat	24p, 12c	z, zk	4	doc. Luboš Vostrý (100 %)	2/ZS	ZT
Výživa zvířat v zájmových chovech	24p, 24c	z, zk	5	prof. Eva Skřivanová (20 %) , doc. Zdeněk Volek (80 %)	2/ZS	PZ
Bakalářská práce I	100h	z	4	Vedoucí BP	2/LS	PZ
Chov exotických savců I.	24p, 12c, 12e	z, zk	5	Dr. Petra Bolechová (100 %)	2/LS	PZ
Chov terarijních živočichů	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %) , Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	2/LS	
Parazitologie	24p, 24c	z, zk	5	prof. Iva Langrová (60 %) ; RNDr. Jan Dvořák, Ph.D. (20 %), prof. Ivana Jankovská (10 %),	2/LS	PZ

				doc. Jaroslav Vadlejch (10 %)		
Veterinární praxe	40h	z	4	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D. , veterinární lékaři jednotlivých smluvních pracovišť	2/LS	
Zoohygiena a prevence chorob	24p, 22s, 2tc	z, zk	5	MVDr. Tomáš Najer, Ph.D. (30 % p, 60 % c) , MVDr. Martina Načeradská, Ph.D. (40 % p, 30 % c), MVDr. Romana Krejčířová, Ph. D. (30 % p, 10 % c)	2/LS	PZ
Chov koček	24p, 12tc	z, zk	4	doc. Lukáš Zita (50 %) , prof. Jiřina Száková (50 %)	2/LS	
Chov okrasného ptactva	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (85 %) , Dr. Darina Chodová (15 %)	2/LS	PZ
Bakalářská praxe	100h	z	4	Vedoucí BP	3/ZS	PZ
Chov exotických savců II.	24p, 12c, 12e	z, zk	5	Dr. Petra Bolechová (100 %)	3/ZS	PZ
Chov bezobratlých živočichů	24p, 6c, 18tc	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %) , doc. Jiří Patoka (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	3/ZS	PZ
Základy chovu hospodářských zvířat	24p, 24c	z, zk	5	prof. Roman Stupka (25 %) , doc. Lukáš Zita (25 %), doc. Luděk Stádník, (34 %), Dr. Kateřina Zadinová (4 %), Dr. Martin Ptáček (4 %), Ing. Cyril Neuman (8 %)	3/ZS	
Základy podnikové ekonomiky	24p, 24c	z, zk	5	Ing. Jiří Mach, Ph.D. (100 % denní, 60 % komb.), prof. Ing. Jaroslav Homolka, CSc. (20 % komb.); Ing. Josef Slaboch, Ph.D. (20 % komb.)	3/ZS	
Bakalářská práce II	150h + 150h	z + z	6 + 6	Vedoucí BP	3/ZS+ 3/LS	PZ
Etika chovu zvířat	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	doc. Helena Chaloupková (25 %) , Dr. Petra Bolechová (25 %), Dr. Olga Kracíková (20 %), Dr. Ivona Svobodová (10 %), doc. Marek Špinka (20 %)	3/LS	PZ
Povinně volitelný předmět – skupina 1	Dle volby				3/ZS/LS	

Porodnictví	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Romana Krejčířová (100 % p 20 % c) , Dr. Tereza Krejčová (80 % c)	3/LS	PZ
Povinně volitelné předměty - skupina 1						
Hydrobiologie	24p, 12c, 4tc	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrtýl (90 %) , Dr. Pavel Horký (10 %)	3/ZS	
Chov koček	24p, 12tc	z, zk	4	doc. Lukáš Zita (50 %) , prof. Jiřina Száková (50 %)	3/LS	
Chov okrasného ptactva	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (85 %) , Dr. Darina Chodová (15 %)	3/LS	
Pícninářství a pastvinářství	24p, 22c, 2tc	z, zk	5	doc. Josef Hák (24 %) , Dr. Pavel Fuksa (38 %), Dr. Zuzana Hrevušová (38 %)	3/LS	
Kynopraxe	24c	z, zk	3	doc. Eva Chmelíková (20 %) , Dr. Ludvík Pinc (80 %)	3/LS	
Kynologie	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	3/ZS	
Praktické využití psa v zoorehabilitaci	24p, 20c, 4s	z, zk	5	Dr. Kristýna Machová (71 %) , Dr. Ivona Svobodová (21 %), doc. Helena Chaloupková (4 %), Dr. Milena Santariová (4 %)	3/ZS	
Základy reprodukce zvířat	12p, 24c, 6tc	z, zk	5	doc. Jaroslav Čítek (32%) , doc. Luděk Stádník (8 %), doc. Lukáš Zita (8 %), Ing. Renata Toušová, CSc. (28 %), Dr. Kateřina Zadinová (8 %), Dr. Martin Ptáček (8 %), Ing. Martina Jánošíková (8 %)	3/ZS	
Jezdeckví a vozatajství	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Ing. Lucie Starostová (68 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Cyril Neumann (16 %)	3/LS	
Akvaristika	24p, 16c, 8tc	z, zk	5	doc. Jiří Patoka (100 %)	3/LS	
Chov koní I	24p, 16c, 8tc	z, zk	5	Ing. Martina Jánošíková (75 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %)	3/LS	
Chov lam	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Dr. Martin Ptáček (50 %) , Ing. Lenka Nohejlová (50 %)	3/LS	

Invazní biologie	24p, 6s, 6tc	z, zk	4	Dr. Karel Douda (50 %) , doc. Jiří Patoka (17 %) prof. Lukáš Kalous (17 %), Dr. Oldřich Kopecký (17 %)	3/LS	
Jezdecká hipologie	24p, 24c	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Lucie Starostová (9 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	3/LS	
Kynologie – využití psů	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	3/LS	
Mořská biologie	24p, 12c, 4s	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrtyl (70 %) , Dr. Jiří Patoka (10 %), Dr. Oldřich Kopecký (10 %), RNDr. Martin Vohník (10 %)	3/LS	
Sběr, preparace a konzervace přírodnin	12p, 24c	z, zk	4	Dr. Milan Skalický (50 %) , Dr. Štěpán Kubík (50 %)	3/LS	
Systematika ryb	24p, 24c	z, zk	5	prof. Lukáš Kalous (80 %) , Dr. Miloslav Petrtyl (20 %)	3/LS	
Chov terarijních živočichů	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %) , Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	3/LS	
Včelařství	24p, 12c	z, zk	4	Ing. Dalibor Titěra, CSc. (100 %)	3/LS	
Aplikovaná etologie koček	24p	z, zk	3	MVDr. Martina Načeradská	3/ZS	

Podmínka pro splnění této skupiny předmětů:

Student si volí do studijního plánu ve třetím ročníku 1 předmět z povinně volitelných předmětů ze skupiny 1. Předmět si může student zvolit jen, pokud není jako povinný v dané specializaci. V průběhu celého studia musí student získat minimálně 5 ETCS z této skupiny předmětů.

Součástí SZZ a jejich obsah

- I. Základy chovu zvířat:** Fyziologie zvířat I, II. Základy obecné zootechniky. Výživa zvířat v zájmových chovech.
- II. Základní principy chovu exotických zvířat:** Zoologie (bezobratlých, obratlovců). Etologie. Choroby zvířat a jejich prevence. Parazitologie.
- III. Chov exotických zvířat:** Chov terarijních živočichů. Chov okrasného ptactva. Chov exotických savců I, II.
- IV. Obhajoba bakalářské práce.**

Další studijní povinnosti

Odborná praxe

Délka odborné praxe činí 25 dní. Praxe je smluvně ošetřena a odborně garantována Fakultou agrobiologie, potravinových přírodních zdrojů. Výstupem odborné praxe je praktická zkušenost absolventů s provozem chovu zájmových zvířat. Praxe je kreditována a probíhá v 2. ročníku. Garantem odborné praxe je prof. Iva Langrová.

Celkový počet kreditů je 8.

Návrh témat kvalifikačních prací a témata obhájených prací

Vybraná témata obhájených prací:

Gekonovití - hodnocení rizika invaze zájmově chovaných druhů na území Evropské unie.

Zhodnocení testačního odchovu chladnokrevných hřebečků.

Genealogie linií starokladrubskeho vraníka.

Příčiny úhynů mláďat Zoborožců vrásčitých (*Aceros corrugatus*).

Dosavadní přehled behaviorálních testů pro různá věková stadia psa domácího (*Canis familiaris*).

Korekce nadměrné vokalizace domácích psů elektronickými výcvikovými pomůckami.

Vybraná témata prací:

Vliv uropygiální žlázy na množství a diverzitu mikrobioty v ptačím opeření.

Vizuální percepce u domácích psů *Canis familiaris*.

Geneticky podmíněná onemocnění u plemene border kolie.

Výživa a krmení dostihových koní v období dostihové sezóny.

B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské a magisterské studijní programy)						
Označení studijního plánu	Bakalářský studijní program: Chov zájmových zvířat Studijní plán specializace: Chov koní Prezenční forma studia					
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Chemie pro chovatele	24p, 24s	z, zk	5	Dr. Matyáš Orsák (60 %), Dr. Daniela Krivská (40 %)	1/ZS	
Informační systémy FAPPZ	24p	z	3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS	
Praktická anatomie zvířat	24p, 36c	z, zk	6	Dr. Romana Krejčířová (100 % p), Dr. Tereza Krejčová (100 % c)	1/ZS	
Zoologie	24p, 24c	z, zk	5	prof. Ing. Iva Langrová, CSc. (60 %), prof. Ing. Ivana Jankovská, Ph.D. (8 %); Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (8 %), prof. RNDr. Miroslav Barták, CSc., (8 %) Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D.(8 %), prof. Ing. Lukáš Kalous, Ph.D. (8 %)	1/ZS	ZT
Cizí jazyk	24c + 24c	z, zk	2+3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS+ 1/LS	
Biochemie pro chovatele	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Zora Kotíková (60 %), Ing. Luboš Paznocht (40 %)	1/LS	ZT
Fyziologie zvířat I	24p, 24c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p, 40 % c), doc. Eva Chmelíková (40 % p, 30 % c), Dr. Tereza Krejčová, (30 % c)	1/LS	ZT
Početní metody	24p, 22c, 2tc	z, zk	5	doc. RNDr. Petr Gurka, CSc. (55 %), Mgr. Eva Hnátková (45 %)	1/LS	
Terénní cvičení	12tc	z	3	prof. Miroslav Barták (40 %), doc. Jiří Patoka (20 %), RNDr. Milan Skalický (40 %)	1/LS	
Základy chovu zájmových zvířat	24p, 20c, 4tc	z, zk	5	Dr. Ivona Svobodová (60 %), Dr. Barbora Hofmanová (10 %),	1/LS	PZ

				Dr. Adéla Dokoupilová (10 %), Ing. Karel Janda (10 %), Dr. Olga Kracíková (5 %), Dr. Ivana Gardiánová (5 %)		
Etologie	36p, 10c, 2tc	z, zk	5	prof. Luděk Bartoš (100 %)	2/ZS	PZ
Fyziologie zvířat II	24p, 24c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p) , doc. Eva Chmelíková (40 % p), Dott. Ric. Eliana Pintus (50 % c), MSc. Ros-Santaela, Ph.D. (50 % c)	2/ZS	ZT
Mikrobiologie A	24p, 24c	z, zk	5	prof. Eva Vlková (55 %) , doc. Věra Neužil Bunešová (20 %), Dr. Šárka Musilová (10 %), RNDr. Markéta Marečková (5 %), Dr. Eva Popelářová (10 %)	2/ZS	ZT
Obecná genetik	24p, 24c	z, zk	5	doc. Pavel Vejl (100 % p, 20 % c), Dr. Kateřina Rylková, (20 % c), Dr. Petr Sedlák (20 % c), Dr. Vladimíra Sedláková (20 % c), Dr. Jakub Vašek (20 % c)	2/ZS	ZT
Výživa zvířat a nauka o krmivech	24p, 24c	z, zk	5	doc. Petr Homolka (65 %) , doc. Boris Hučko (30 %), Dr. Vladimír Plachý (5 %)	2/ZS	PZ
Učební praxe	15 dní	z	5	doc. Miroslav Jursík (100 %)	2/ZS	
Úvod do šlechtění zvířat	24p, 12c	z, zk	4	doc. Luboš Vostrý (100 %)	2/ZS	ZT
Jezdecký sport	24p, 20c, 4s	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %) , Ing. Martina Jánošíková (17 %), Ing. Lucie Starostová (8 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	2/ZS	PZ
Bakalářská práce I	100h	z	4	Vedoucí BP	2/LS	PZ
Parazitologie	24p, 24c	z, zk	5	prof. Iva Langrová (60 %) ; RNDr. Jan Dvořák, Ph.D. (20 %), prof. Ivana Jankovská (10 %), doc. Jaroslav Vadlejš (10 %)	2/LS	PZ

Veterinární praxe	40h	z	4	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D. , veterinární lékaři jednotlivých smluvních pracovišť	2/LS	
Zoohygiena a prevence chorob	24p, 22s, 2tc	z, zk	5	MVDr. Tomáš Najer, Ph.D. (30 % p, 60 % c) , MVDr. Martina Načeradská, Ph.D. (40 % p, 30 % c), MVDr. Romana Krejčířová, Ph. D. (30 % p, 10 % c)	2/LS	PZ
Krmení hospodářských zvířat	24p, 24c	z, zk	5	doc. Boris Hučko (50 %) , Dr. Vladimír Plachý (50 %)	2/LS	PZ
Pícninářství a pastvinářství	24p, 22c, 2tc	z, zk	5	doc. Josef Hakl (24 %) , Dr. Pavel Fuksa (38 %), Dr. Zuzana Hrevušová (38 %)	2/LS	
Chov skotu a ovcí	24p, 24c	z, zk	5	doc. Luděk Stádník (40 %) , Dr. Jaromír Ducháček (15 %), Dr. Martin Ptáček (30 %), Ing. Lenka Nohejlová (15 %)	2/LS	
Jezdecká hipologie	24p, 24c	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Lucie Starostová (9 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	2/LS	PZ
Péče o pohybový aparát	24p, 24c	z, zk	5	doc. Jana Mezerová (100 %)	3/ZS	PZ
Zájmové využití koní	24p, 24tc	z, zk	5	Ing. Lucie Starostová (25 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %), Ing. Martina Jánošíková (25 %), Dr. Jana Doležalová (25 %)	3/ZS	PZ
Bakalářská praxe	100h	z	4	Vedoucí BP	3/ZS	PZ
Základy podnikové ekonomiky	24p, 24c	z, zk	5	Ing. Jiří Mach, Ph.D. (100 % denní, 60 % komb.), prof. Ing. Jaroslav Homolka, CSc. (20 % komb.); Ing. Josef Slaboch, Ph.D. (20 % komb.)	3/ZS	
Bakalářská práce II	150h + 150h	z + z	6 + 6	Vedoucí BP	3/ZS+ 3/LS	PZ
Základy rostlinné produkce	24p, 24c	z, zk	5	Dr. David Bečka (50 %) , Dr. Kateřina Pazderů (30 %),	3/LS	

				Dr. Pavel Procházka (20 %)		
Základy chovu monogastrů	24p, 16c, 8tc	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (45 %) , doc. Jaroslav Čítek (45 %), Dr. Darina Chodová (5 %), Dr. Kateřina Zadinová (5 %)	3/LS	
Hiporehabilitace	24p, 10c, 10tc, 4s	z, zk	5	Dr. Jana Doležalová (75 %) , Ing. Lucie Starostová (25 %)	3/LS	PZ
Chov koní I.	24p, 16c, 8tc	z, zk	5	Ing. Martina Jánošíková (75 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %)	3/LS	PZ
Etika chovu zvířat	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	doc. Helena Chaloupková (25 %) , Dr. Petra Bolechová (25 %), Dr. Olga Kracíková (20 %), Dr. Ivona Svobodová (10 %), doc. Marek Špinka (20 %)	3/LS	PZ
Povinně volitelný předmět – skupina 1	Dle volby				3/ZS/LS	
Povinně volitelné předměty - skupina 1						
Hydrobiologie	24p, 12c, 4tc	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrátl (90 %) , Dr. Pavel Horký (10 %)	3/ZS	
Chov koček	24p, 12tc	z, zk	4	doc. Lukáš Zita (50 %) , prof. Jiřina Száková (50 %)	3/LS	
Chov okrasného ptactva	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (85 %) , Dr. Darina Chodová (15 %)	3/LS	
Pícninářství a pastvinářství	24p, 22c, 2tc	z, zk	5	doc. Josef Hák (24 %) , Dr. Pavel Fuksa (38 %), Dr. Zuzana Hrevušová (38 %)	3/LS	
Kynopraxe	24c	z, zk	3	doc. Eva Chmelíková (20 %) , Dr. Ludvík Pinc (80 %)	3/LS	
Kynologie	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	3/ZS	
Praktické využití psa v zoorehabilitaci	24p, 20c, 4s	z, zk	5	Dr. Kristýna Machová (71 %) , Dr. Ivona Svobodová (21 %), doc. Helena Chaloupková (4 %), Dr. Milena Santariová (4 %)	3/ZS	
Základy reprodukce zvířat	12p, 24c, 6tc	z, zk	5	doc. Jaroslav Čítek (32%) , doc. Luděk Stádník (8 %), doc.	3/ZS	

				Lukáš Zita (8 %), Ing. Renata Toušová, CSc. (28 %), Dr. Kateřina Zadinová (8 %), Dr. Martin Ptáček (8 %), Ing. Martina Jánošíková (8 %)		
Jezdectví a vozatajství	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Ing. Lucie Starostová (68 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Cyril Neumann (16 %)	3/LS	
Akvaristika	24p, 16c, 8tc	z, zk	5	doc. Jiří Patoka (100 %)	3/LS	
Chov koní I.	24p, 16c, 8tc	z, zk	5	Ing. Martina Jánošíková (75 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %)	3/LS	
Chov lam	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Dr. Martin Ptáček (50 %) , Ing. Lenka Nohejlová (50 %)	3/LS	
Invazní biologie	24p, 6s, 6tc	z, zk	4	Dr. Karel Douda (50 %) , doc. Jiří Patoka (17 %) prof. Lukáš Kalous (17 %), Dr. Oldřich Kopecký (17 %)	3/LS	
Jezdecká hipologie	24p, 24c	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Lucie Starostová (9 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	3/LS	
Kynologie – využití psů	24p, 24c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	3/LS	
Mořská biologie	24p, 12c, 4s	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrýl (70 %) , Dr. Jiří Patoka (10 %), Dr. Oldřich Kopecký (10 %), RNDr. Martin Vohník (10 %)	3/LS	
Sběr, preparace a konzervace přírodnin	12p, 24c	z, zk	4	Dr. Milan Skalický (50 %) , Dr. Štěpán Kubík (50 %)	3/LS	
Systematika ryb	24p, 24c	z, zk	5	prof. Lukáš Kalous (80 %) , Dr. Miloslav Petrýl (20 %)	3/LS	
Chov terarijních živočichů	24p, 12c, 12tc	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %) , Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	3/LS	
Včelařství	24p, 12c	z, zk	4	Ing. Dalibor Titěra, CSc. (100 %)	3/LS	

Aplikovaná etologie koček	24p	z, zk	3	MVDr. Martina Načeradská	3/ZS	
Podmínka pro splnění této skupiny předmětů: Student si volí do studijního plánu ve třetím ročníku 1 předmět z povinně volitelných předmětů ze skupiny 1. Předmět si může student zvolit jen, pokud není jako povinný v dané specializaci. V průběhu celého studia musí student získat minimálně 3 ETCS z této skupiny předmětů.						
Součástí SZZ a jejich obsah						
I. Základy chovu zvířat: Fyziologie zvířat I, II. Základy obecné zootechniky. Výživa zvířat a nauka o krmivech. Krmení hospodářských zvířat. II. Chov koní: Chov koní I. Jezdecká hipologie. Choroby zvířat a jejich prevence – kůň. Péče o pohybový aparát. III. Využití koní: Jezdecký sport. Zájmové využití koní. Hiporehabilitace. IV. Obhajoba bakalářské práce.						
Další studijní povinnosti						
Odborná praxe Délka odborné praxe činí 25 dní. Praxe je smluvně ošetřena a odborně garantována Fakultou agrobiologie, potravinových přírodních zdrojů. Výstupem odborné praxe je praktická zkušenost absolventů s provozem chovu zájmových zvířat. Praxe je kreditována a probíhá v 2. ročníku. Garantem odborné praxe je prof. Iva Langrová. Celkový počet kreditů je 8.						
Návrh témat kvalifikačních prací a témata obhájených prací						
Vybraná témata obhájených prací: Gekonovití - hodnocení rizika invaze zájmově chovaných druhů na území Evropské unie. Zhodnocení testačního odchovu chladnokrevných hřebečků. Genealogie linií starokladrubskeho vraníka. Příčiny úhynů mláďat Zoborožců vrásčitých (<i>Aceros corrugatus</i>). Dosavadní přehled behaviorálních testů pro různá věková stadia psa domácího (<i>Canis familiaris</i>). Korekce nadměrné vokalizace domácích psů elektronickými výcvikovými pomůckami Vybraná témata prací: Vliv uropygiální žlázy na množství a diverzitu mikrobioty v ptačím opeření. Vizuální percepce u domácích psů <i>Canis familiaris</i> . Geneticky podmíněná onemocnění u plemene border kolie. Výživa a krmení dostihových koní v období dostihové sezóny.						

B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské a magisterské studijní programy)						
Označení studijního plánu	Bakalářský studijní program: Chov zájmových zvířat Studijní plán specializace: Kynologie Kombinovaná forma studia					
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Chemie pro chovatele	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Matyáš Orsák (60 %), Dr. Daniela Krivská (40 %)	1/ZS	
Informační systémy FAPPZ	10k	z	3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS	
Praktická anatomie zvířat	12k, 7c	z, zk	6	Dr. Romana Krejčířová (100 % p), Dr. Tereza Krejčová (100 % c)	1/ZS	ZT
Obecná kynologie	12k, 4c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	1/ZS	
Zoologie	8k, 8c	z, zk	5	prof. Ing. Iva Langrová, CSc. (60 %), prof. Ing. Ivana Jankovská, Ph.D. (8 %); Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (8 %), prof. RNDr. Miroslav Barták, CSc., (8 %) Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D.(8 %), prof. Ing. Lukáš Kalous, Ph.D. (8 %)	1/ZS	ZT
Cizí jazyk	6c + 10c	z, zk	2+3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS+ 1/LS	
Biochemie pro chovatele	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Zora Kotíková (60 %), Ing. Luboš Paznocht (40 %)	1/LS	ZT
Fyziologie zvířat I	8k, 8c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p, 40 % c), doc. Eva Chmelíková (40 % p, 30 % c), Dr. Tereza Krejčová, (30 % c)	1/LS	ZT
Početní metody	8k, 8c	z, zk	5	doc. RNDr. Petr Gurka, CSc. (55 %), Mgr. Eva Hnátková (45 %)	1/LS	
Terénní cvičení	12tc	z	3	prof. Miroslav Barták (40 %), doc. Jiří Patoka (20 %), RNDr. Milan Skalický (40 %)	1/LS	
Základy chovu zájmových zvířat	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Ivona Svobodová (60 %).	1/LS	PZ

				Dr. Barbora Hofmanová (10 %), Dr. Adéla Dokoupilová (10 %), Ing. Karel Janda (10 %), Dr. Olga Kracíková (5 %), Dr. Ivana Gardiánová (5 %)		
Etologie	8k, 8c	z, zk	5	prof. Luděk Bartoš (100 %)	2/ZS	PZ
Fyziologie zvířat II	8k, 8c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p) , doc. Eva Chmelíková (40 % p), Dott. Ric. Eliana Pintus (50 % c), MSc. Ros-Santaela, Ph.D. (50 % c)	2/ZS	ZT
Mikrobiologie A	12k, 4c	z, zk	5	prof. Eva Vlková (55 %) , doc. Věra Neužil Bunešová (20 %), Dr. Šárka Musilová (10 %), RNDr. Markéta Marečková (5 %), Dr. Eva Popelářová (10 %)	2/ZS	ZT
Obecná genetik	8k, 8c	z, zk	5	doc. Pavel Vejl (100 % p, 20 % c) , Dr. Kateřina Rylková, (20 % c), Dr. Petr Sedlák (20 % c), Dr. Vladimíra Sedláková (20 % c), Dr. Jakub Vašek (20 % c)	2/ZS	ZT
Učební praxe	120 hodin	z	5	doc. Miroslav Jursík (100 %)	2/ZS	
Úvod do šlechtění zvířat	8k, 5c	z, zk	4	doc. Luboš Vostrý (100 %)	2/ZS	ZT
Výživa zvířat v zájmových chovech	8k, 8c	z, zk	5	prof. Eva Skřivanová (20 %) , doc. Zdeněk Volek (80 %)	2/ZS	PZ
Bakalářská práce I	100h	z	4	Vedoucí BP	2/LS	PZ
Etologie psa	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Ludvík Pinc (100 %)	2/LS	PZ
Chov psů	12k, 4c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	2/LS	PZ
Parazitologie	8k, 8c	z, zk	5	prof. Iva Langrová (60 %) ; RNDr. Jan Dvořák, Ph.D. (20 %), prof. Ivana Jankovská (10 %), doc. Jaroslav Vadlejch (10 %)	2/LS	ZT
Veterinární praxe	40h	z	4	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D. , veterinární lékaři	2/LS	

				jednotlivých smluvních pracovišť		
Zoohygiena a prevence chorob	8k, 8c	z, zk	5	MVDr. Tomáš Najer, Ph.D. (30 % p, 60 % c) , MVDr. Martina Načeradská, Ph.D. (40 % p, 30 % c), MVDr. Romana Krejčířová, Ph. D. (30 % p, 10 % c)	2/LS	PZ
Povinně volitelný předmět – skupina I	Dle volby				2/ZS/LS	
Bakalářská praxe	100h	z	4	Vedoucí BP	3/ZS	PZ
Plemenitba psů	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Barbora Hofmanová (100 %)	3/ZS	PZ
Služební kynologie	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Ludvík Pinc (100 %)	3/ZS	PZ
Základy chovu hospodářských zvířat	8k, 8c	z, zk	5	prof. Roman Stupka (25 %) , doc. Lukáš Zita (25 %), doc. Luděk Stádník, (34 %), Dr. Kateřina Zadinová (4 %), Dr. Martin Ptáček (4 %), Ing. Cyril Neuman (8 %)	3/ZS	
Základy podnikové ekonomiky	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Jiří Mach, Ph.D. (100 % denní, 60 % komb.), prof. Ing. Jaroslav Homolka, CSc. (20 % komb.); Ing. Josef Slaboch, Ph.D. (20 % komb.)	3/ZS	
Bakalářská práce II	150h+ 150h	z + z	6 + 6	Vedoucí BP	3/ZS+ 3/LS	PZ
Canisterapie	6c	z	2	Dr. Kristýna Machová (100 %)	3/LS	PZ
Etika chovu zvířat	8k, 8c	z, zk	5	doc. Helena Chaloupková (25 %) , Dr. Petra Bolechová (25 %), Dr. Olga Kracíková (20 %), Dr. Ivona Svobodová (10 %), doc. Marek Špinka (20 %)	3/LS	PZ
Kynopraxe	12c	z, zk	3	doc. Eva Chmelíková (20 %) , Dr. Ludvík Pinc (80 %)	3/LS	
Senzorická percepce psa	10p	z, zk	3	Dr. Ludvík Pinc (100 %)	3/LS	PZ
Zájmová a sportovní kynologie	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Jana Lněničková (100 %)	3/LS	PZ
Povinně volitelné předměty - skupina I						

Hydrobiologie	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrtýl (90 %) , Dr. Pavel Horký (10 %)	2/ZS	
Chov koček	8k, 5tc	z, zk	4	doc. Lukáš Zita (50 %) , prof. Jirina Száková (50 %)	2/LS	
Chov okrasného ptactva	8k, 8c	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (85 %) , Dr. Darina Chodová (15 %)	2/LS	
Pícninářství a pastvinářství	8k, 8c	z, zk	5	doc. Josef Hák (24 %) , Dr. Pavel Fuksa (38 %), Dr. Zuzana Hrevušová (38 %)	2/LS	
Kynopraxe	12c	z, zk	3	doc. Eva Chmelíková (20 %) , Dr. Ludvík Pinc (80 %)	2/LS	
Kynologie	12k, 4c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	2/ZS	
Praktické využití psa v zoorehabilitaci	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Kristýna Machová (71 %) , Dr. Ivona Svobodová (21 %), doc. Helena Chaloupková (4 %), Dr. Milena Santariová (4 %)	2/ZS	
Základy reprodukce zvířat	8k, 8c	z, zk	5	doc. Jaroslav Čítek (32%) , doc. Luděk Stádník (8 %), doc. Lukáš Zita (8 %), Ing. Renata Toušová, CSc. (28 %), Dr. Kateřina Zadinová (8 %), Dr. Martin Ptáček (8 %), Ing. Martina Jánošíková (8 %)	2/ZS	
Jezdectví a vozatajství	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Lucie Starostová (68 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Cyril Neumann (16 %)	2/LS	
Akvaristika	8k, 8c	z, zk	5	doc. Jiří Patoka (100 %)	2/LS	
Chov koní I.	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Martina Jánošíková (75 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %)	2/LS	
Chov lam	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Martin Ptáček (50 %) , Ing. Lenka Nohejlová (50 %)	2/LS	
Invazní biologie	8k, 5c	z, zk	4	Dr. Karel Douda (50 %) , doc. Jiří Patoka (17 %), prof. Lukáš Kalous (17 %), Dr. Oldřich Kopecký (17 %)	2/LS	

Jezdecká hipologie	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %), Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Lucie Starostová (9 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	2/LS	
Kynologie – využití psů	12k, 4c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	2/LS	
Mořská biologie	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrýl (70 %), Dr. Jiří Patoka 10 %), Dr. Oldřich Kopecký (10 %), RNDr. Martin Vohník (10 %)	2/LS	
Sběr, preparace a konzervace přírodnin	8k, 5c	z, zk	4	Dr. Milan Skalický (50 %), Dr. Štěpán Kubík (50 %)	2/LS	
Systematika ryb	8k, 8c	z, zk	5	prof. Lukáš Kalous (80 %), Dr. Miloslav Petrýl (20 %)	2/LS	
Chov terarijních živočichů	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %), Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	2/LS	
Včelařství	8k, 5c	z, zk	4	Ing. Dalibor Titěra, CSc. (100 %)	2/LS	
Aplikovaná etologie koček	10k	z, zk	3	MVDr. Martina Načeradská	2/ZS	

Podmínka pro splnění této skupiny předmětů:

Student si volí do studijního plánu ve druhém ročníku min. 1 předmět z povinně volitelných předmětů ze skupiny 1. Předmět si může student zvolit jen, pokud není jako povinný v dané specializaci. V průběhu celého studia musí student získat minimálně 5 ETCS z této skupiny předmětů.

Součástí SZZ a jejich obsah

- I. **Základy chovu zvířat:** Fyziologie zvířat I, II. Základy obecné zootechniky. Výživa zvířat v zájmových chovech.
- II. **Kynologie obecná:** Etologie psa. Choroby zvířat a jejich prevence – pes. Chov psů.
- III. **Kynologie speciální:** Sportovní kynologie. Zájmová a služební kynologie. Plemenitba psů.
- IV. **Obhajoba bakalářské práce.**

Další studijní povinnosti

Odborná praxe

Délka odborné praxe činí 25 dní. Praxe je smluvně ošetřena a odborně garantována Fakultou agrobiologie, potravinových přírodních zdrojů. Výstupem odborné praxe je praktická zkušenost absolventů s provozem chovu zájmových zvířat. Praxe je kreditována a probíhá v 2. ročníku. Garantem odborné praxe je prof. Iva Langrová. **Celkový počet kreditů je 8.**

Návrh témat kvalifikačních prací a témata obhájených prací

Vybraná témata obhájených prací:

Gekonovití - hodnocení rizika invaze zájmově chovaných druhů na území Evropské unie.
Zhodnocení testačního odchovu chladnokrevných hřebečků.
Genealogie linií starokladubského vraníka.
Příčiny úhynů mláďat Zoborožců vrásčitých (*Aceros corrugatus*).
Dosavadní přehled behaviorálních testů pro různá věková stadia psa domácího (*Canis familiaris*).
Korekce nadměrné vokalizace domácích psů elektronickými výcvikovými pomůckami.

Vybraná témata prací:

Vliv uropygiální žlázy na množství a diverzitu mikrobioty v ptačím opeření.

Vizuální percepce u domácích psů *Canis familiaris*.

Geneticky podmíněná onemocnění u plemene border kolie.

Výživa a krmení dostihových koní v období dostihové sezóny.

B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské a magisterské studijní programy)						
Označení studijního plánu	Bakalářský studijní program: Chov zájmových zvířat Studijní plán specializace: Chov exotických zvířat Kombinovaná forma studia					
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Chemie pro chovatele	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Matyáš Orsák (60 %), Dr. Daniela Krivská (40 %)	1/ZS	
Informační systémy FAPPZ	10k	z	3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS	
Zoologie bezobratlých	8k, 8c	z, zk	5	prof. Miroslav Barták (60 %), prof. Ivana Jankovská (20 %), Dr. Vladimír Vrabec (20 %)	1/ZS	ZT
Praktická anatomie zvířat	12k, 7c	z, zk	6	Dr. Romana Krejčířová (100 % p), Dr. Tereza Krejčová (100 % c)	1/ZS	
Základy chovu exotických zvířat	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %), Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	1/ZS	ZT
Cizí jazyk	6c + 10c	z, zk	2+3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS+1/LS	
Biochemie pro chovatele	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Zora Kotíková (60 %), Ing. Luboš Paznocht (40 %)	1/LS	ZT
Fyziologie zvířat I	8k, 8c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p, 40 % c), doc. Eva Chmelíková (40 % p, 30 % c), Dr. Tereza Krejčová, (30 % c)	1/LS	ZT
Početní metody	8k, 8c	z, zk	5	doc. RNDr. Petr Gurka, CSc. (55 %), Mgr. Eva Hnátková (45 %)	1/LS	
Terénní cvičení	12tc	z	3	prof. Miroslav Barták (40 %), doc. Jiří Patoka (20 %), RNDr. Milan Skalický (40 %)	1/LS	
Základy chovu zájmových zvířat	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Ivona Svobodová (60 %), Dr. Barbora Hofmanová (10 %), Dr. Adéla Dokoupilová (10 %), Ing. Karel Janda	1/LS	PZ

				(10 %), Dr. Olga Kracíková (5 %), Dr. Ivana Gardiánová (5 %)		
Zoologie obratlovců	8k, 8c	z, zk	5	Mgr. Oldřich Kopecký (72 %) , prof. Lukáš Kalous (12 %), Dr. Miloslav Petrtyl (4 %), Dr. Jakub Hlava (12 %)	1/LS	ZT
Etologie	8k, 8c	z, zk	5	prof. Luděk Bartoš (100 %)	2/ZS	PZ
Fyziologie zvířat II	8k, 8c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p) , doc. Eva Chmelíková (40 % p), Dott. Ric. Eliana Pintus (50 % c), MSc. Ros-Santaela, Ph.D. (50 % c)	2/ZS	ZT
Mikrobiologie A	12k, 4c	z, zk	5	prof. Eva Vlková (55 %) , doc. Věra Neužil Bunešová (20 %), Dr. Šárka Musilová (10 %), RNDr. Markéta Marečková (5 %), Dr. Eva Popelářová (10 %)	2/ZS	ZT
Obecná genetik	8k, 8c	z, zk	5	doc. Pavel Vejl (100 % p, 20 % c), Dr. Kateřina Rylková, (20 % c), Dr. Petr Sedlák (20 % c), Dr. Vladimíra Sedláková (20 % c), Dr. Jakub Vašek (20 % c)	2/ZS	ZT
Učební praxe	120h	z	5	doc. Miroslav Jursík (100 %)	2/ZS	
Úvod do šlechtění zvířat	8k, 5c	z, zk	4	doc. Luboš Vostrý (100 %)	2/ZS	ZT
Výživa zvířat v zájmových chovech	8k, 8c	z, zk	5	prof. Eva Skřivanová (20 %) , doc. Zdeněk Volek (80 %)	2/ZS	PZ
Bakalářská práce I	100h	z	4	Vedoucí BP	2/LS	PZ
Chov exotických savců I.	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Petra Bolechová (100 %)	2/LS	PZ
Chov terarijních živočichů	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %) , Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	2/LS	
Parazitologie	8k, 8c	z, zk	5	prof. Iva Langrová (60 %) ; RNDr. Jan Dvořák, Ph.D. (20 %), prof. Ivana Jankovská (10 %),	2/LS	PZ

				doc. Jaroslav Vadlejch (10 %)		
Veterinární praxe	40h	z	4	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D. , veterinární lékaři jednotlivých smluvních pracovišť	2/LS	
Zoohygiena a prevence chorob	8k, 8c	z, zk	5	MVDr. Tomáš Najer, Ph.D. (30 % p, 60 % c) , MVDr. Martina Načeradská, Ph.D. (40 % p, 30 % c), MVDr. Romana Krejčířová, Ph. D. (30 % p, 10 % c)	2/LS	PZ
Chov koček	8k, 5tc	z, zk	4	doc. Lukáš Zita (50 %) , prof. Jiřina Száková (50 %)	2/LS	
Chov okrasného ptactva	8k, 8c	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (85 %) , Dr. Darina Chodová (15 %)	2/LS	PZ
Bakalářská praxe	100h	z	4	Vedoucí BP	3/ZS	PZ
Chov exotických savců II.	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Petra Bolechová (100 %)	3/ZS	PZ
Chov bezobratlých živočichů	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %) , doc. Jiří Patoka (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	3/ZS	PZ
Základy chovu hospodářských zvířat	8k, 8c	z, zk	5	prof. Roman Stupka (25 %) , doc. Lukáš Zita (25 %), doc. Luděk Stádník, (34 %), Dr. Kateřina Zadinová (4 %), Dr. Martin Ptáček (4 %), Ing. Cyril Neuman (8 %)	3/ZS	
Základy podnikové ekonomiky	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Jiří Mach, Ph.D. (100 % denní, 60 % komb.), prof. Ing. Jaroslav Homolka, CSc. (20 % komb.); Ing. Josef Slaboch, Ph.D. (20 % komb.)	3/ZS	
Bakalářská práce II	150h+ 150h	z + z	6 + 6	Vedoucí BP	3/ZS+ 3/LS	PZ
Etika chovu zvířat	8k, 8c	z, zk	5	doc. Helena Chaloupková (25 %) , Dr. Petra Bolechová (25 %), Dr. Olga Kracíková (20 %), Dr. Ivona Svobodová (10 %), doc. Marek Špinka (20 %)	3/LS	PZ
Povinně volitelný předmět – skupina 1	Dle volby				3/ZS/LS	

Porodnictví	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Romana Krejčířová (100 % p 20 % c) , Dr. Tereza Krejčová (80 % c)	3/LS	PZ
Povinně volitelné předměty - skupina 1						
Hydrobiologie	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrtýl (90 %) , Dr. Pavel Horký (10 %)	3/ZS	
Chov koček	8k, 5tc	z, zk	4	doc. Lukáš Zita (50 %) , prof. Jiřina Száková (50 %)	3/LS	
Chov okrasného ptactva	8k, 8c	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (85 %) , Dr. Darina Chodová (15 %)	3/LS	
Pícninářství a pastvinářství	8k, 8c	z, zk	5	doc. Josef Hák (24 %) , Dr. Pavel Fuksa (38 %), Dr. Zuzana Hrevušová (38 %)	3/LS	
Kynopraxe	12c	z, zk	3	doc. Eva Chmelíková (20 %) , Dr. Ludvík Pinc (80 %)	3/LS	
Kynologie	12k, 4c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	3/ZS	
Praktické využití psa v zoorehabilitaci	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Kristýna Machová (71 %) , Dr. Ivona Svobodová (21 %), doc. Helena Chaloupková (4 %), Dr. Milena Santariová (4 %)	3/ZS	
Základy reprodukce zvířat	8k, 8c	z, zk	5	doc. Jaroslav Čítek (32%) , doc. Luděk Stádník (8 %), doc. Lukáš Zita (8 %), Ing. Renata Toušová, CSc. (28 %), Dr. Kateřina Zadinová (8 %), Dr. Martin Ptáček (8 %), Ing. Martina Jánošíková (8 %)	3/ZS	
Jezdectví a vozatajství	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Lucie Starostová (68 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Cyril Neumann (16 %)	3/LS	
Akvaristika	8k, 8c	z, zk	5	doc. Jiří Patoka (100 %)	3/LS	
Chov koní I.	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Martina Jánošíková (75 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %)	3/LS	
Chov lam	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Martin Ptáček (50 %) , Ing. Lenka Nohejlová (50 %)	3/LS	

Invazní biologie	8k, 5c	z, zk	4	Dr. Karel Douda (50 %) , doc. Jiří Patoka (17 %) prof. Lukáš Kalous (17 %), Dr. Oldřich Kopecký (17 %)	3/LS	
Jezdecká hipologie	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Lucie Starostová (9 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	3/LS	
Kynologie – využití psů	12c, 4c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	3/LS	
Mořská biologie	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrýl (70 %) , Dr. Jiří Patoka (10 %), Dr. Oldřich Kopecký (10 %), RNDr. Martin Vohník (10 %)	3/LS	
Sběr, preparace a konzervace přírodnin	8k, 5c	z, zk	4	Dr. Milan Skalický (50 %) , Dr. Štěpán Kubík (50 %)	3/LS	
Systematika ryb	8k, 8c	z, zk	5	prof. Lukáš Kalous (80 %) , Dr. Miloslav Petrýl (20 %)	3/LS	
Chov terarijních živočichů	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %) , Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	3/LS	
Včelařství	8k, 5c	z, zk	4	Ing. Dalibor Titěra, CSc. (100 %)	3/LS	
Aplikovaná etologie koček	10k	z, zk	3	MVDr. Martina Načeradská	3/ZS	

Podmínka pro splnění této skupiny předmětů:

Student si volí do studijního plánu ve třetím ročníku 1 předmět z povinně volitelných předmětů ze skupiny 1. Předmět si může student zvolit jen, pokud není jako povinný v dané specializaci. V průběhu celého studia musí student získat minimálně 5 ETCS z této skupiny předmětů.

Součásti SZZ a jejich obsah

- I. Základy chovu zvířat:** Fyziologie zvířat I, II. Základy obecné zootechniky. Výživa zvířat v zájmových chovech.
- II. Základní principy chovu exotických zvířat:** Zoologie (bezobratlých, obratlovců). Etologie. Choroby zvířat a jejich prevence. Parazitologie.
- III. Chov exotických zvířat:** Chov terarijních živočichů. Chov okrasného ptactva. Chov exotických savců I, II.
- IV. Obhajoba bakalářské práce.**

Další studijní povinnosti

Odborná praxe

Délka odborné praxe činí 25 dní. Praxe je smluvně ošetřena a odborně garantována Fakultou agrobiologie, potravinových přírodních zdrojů. Výstupem odborné praxe je praktická zkušenost absolventů s provozem chovu zájmových zvířat. Praxe je kreditována a probíhá v 2. ročníku. Garantem odborné praxe je prof. Iva Langrová. **Celkový počet kreditů je 8.**

Návrh témat kvalifikačních prací a témata obhájených prací

Vybraná témata obhájených prací:

Gekonovití - hodnocení rizika invaze zájmově chovaných druhů na území Evropské unie.

Zhodnocení testačního odchovu chladnokrevných hřebečků.

Genealogie linií starokladrubskeho vraníka.

Příčiny úhynů mláďat Zoborožců vrásčitých (*Aceros corrugatus*).

Dosavadní přehled behaviorálních testů pro různá věková stadia psa domácího (*Canis familiaris*).

Korekce nadměrné vokalizace domácích psů elektronickými výcvikovými pomůckami.

Vybraná témata prací:

Vliv uropygiální žlázy na množství a diverzitu mikrobioty v ptačím opeření.

Vizuální percepce u domácích psů *Canis familiaris*.

Geneticky podmíněná onemocnění u plemene border kolie.

Výživa a krmení dostihových koní v období dostihové sezóny.

B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské a magisterské studijní programy)						
Označení studijního plánu	Bakalářský studijní program: Chov zájmových zvířat Studijní plán specializace: Chov koní Kombinovaná forma studia					
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Chemie pro chovatele	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Matyáš Orsák (60 %), Dr. Daniela Krivská (40 %)	1/ZS	
Informační systémy FAPPZ	10k	z	3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS	
Praktická anatomie zvířat	12k, 7c	z, zk	6	Dr. Romana Krejčířová (100 % p), Dr. Tereza Krejčová (100 % c)	1/ZS	
Zoologie	8k, 8c	z, zk	5	prof. Ing. Iva Langrová, CSc. (60 %), prof. Ing. Ivana Jankovská, Ph.D. (8 %); Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (8 %), prof. RNDr. Miroslav Barták, CSc., (8 %) Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D.(8 %), prof. Ing. Lukáš Kalous, Ph.D. (8 %)	1/ZS	ZT
Cizí jazyk	6c + 10c	z, zk	2+3	Předmět má pro zaměření studijního programu pouze doplňující charakter.	1/ZS+ 1/LS	
Biochemie pro chovatele	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Zora Kotíková (60 %), Ing. Luboš Paznocht (40 %)	1/LS	ZT
Fyziologie zvířat I	8k, 8c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p, 40 % c), doc. Eva Chmelíková (40 % p, 30 % c), Dr. Tereza Krejčová, (30 % c)	1/LS	ZT
Početní metody	8k, 8c	z, zk	5	doc. RNDr. Petr Gurka, CSc. (55 %), Mgr. Eva Hnátková (45 %)	1/LS	
Terénní cvičení	12tc	z	3	prof. Miroslav Barták (40 %), doc. Jiří Patoka (20 %), RNDr. Milan Skalický (40 %)	1/LS	
Základy chovu zájmových zvířat	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Ivona Svobodová (60 %), Dr. Barbora Hofmanová (10 %),	1/LS	PZ

				Dr. Adéla Dokoupilová (10 %), Ing. Karel Janda (10 %), Dr. Olga Kracíková (5 %), Dr. Ivana Gardiánová (5 %)		
Etologie	8k, 8c	z, zk	5	prof. Luděk Bartoš (100 %)	2/ZS	PZ
Fyziologie zvířat II	8k, 8c	z, zk	5	prof. Markéta Sedmíková (60 % p) , doc. Eva Chmelíková (40 % p), Dott. Ric. Eliana Pintus (50 % c), MSc. Ros-Santaela, Ph.D. (50 % c)	2/ZS	ZT
Mikrobiologie A	12k, 4c	z, zk	5	prof. Eva Vlková (55 %) , doc. Věra Neužil Bunešová (20 %), Dr. Šárka Musilová (10 %), RNDr. Markéta Marečková (5 %), Dr. Eva Popelářová (10 %)	2/ZS	ZT
Obecná genetik	8k, 8c	z, zk	5	doc. Pavel Vejl (100 % p, 20 % c), Dr. Kateřina Rylková, (20 % c), Dr. Petr Sedlák (20 % c), Dr. Vladimíra Sedláková (20 % c), Dr. Jakub Vašek (20 % c)	2/ZS	ZT
Výživa zvířat a nauka o krmivech	8k, 8c	z, zk	5	doc. Petr Homolka (65 %) , doc. Boris Hučko (30 %), Dr. Vladimír Plachý (5 %)	2/ZS	PZ
Učební praxe	120h	z	5	doc. Miroslav Jursík (100 %)	2/ZS	
Úvod do šlechtění zvířat	8k, 5c	z, zk	4	doc. Luboš Vostrý (100 %)	2/ZS	ZT
Jezdecký sport	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %) , Ing. Martina Jánošíková (17 %), Ing. Lucie Starostová (8 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	2/ZS	PZ
Bakalářská práce I	100h	z	4	Vedoucí BP	2/LS	PZ
Parazitologie	8k, 8c	z, zk	5	prof. Iva Langrová (60 %) ; RNDr. Jan Dvořák, Ph.D. (20 %), prof. Ivana Jankovská (10 %), doc. Jaroslav Vadlejš (10 %)	2/LS	PZ

Veterinární praxe	40h	z	4	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D. , veterinární lékaři jednotlivých smluvních pracovišť	2/LS	
Zoohygiena a prevence chorob	8k, 8c	z, zk	5	MVDr. Tomáš Najer, Ph.D. (30 % p, 60 % c) , MVDr. Martina Načeradská, Ph.D. (40 % p, 30 % c), MVDr. Romana Krejčířová, Ph. D. (30 % p, 10 % c)	2/LS	PZ
Krmení hospodářských zvířat	8k, 8c	z, zk	5	doc. Boris Hučko (50 %) , Dr. Vladimír Plachý (50 %)	2/LS	PZ
Pícninářství a pastvinářství	8k, 8c	z, zk	5	doc. Josef Hakl (24 %) , Dr. Pavel Fuksa (38 %), Dr. Zuzana Hrevušová (38 %)	2/LS	
Chov skotu a ovcí	8k, 8c	z, zk	5	doc. Luděk Stádník (40 %) , Dr. Jaromír Ducháček (15 %), Dr. Martin Ptáček (30 %), Ing. Lenka Nohejlová (15 %)	2/LS	
Jezdecká hipologie	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Lucie Starostová (9 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	2/LS	PZ
Péče o pohybový aparát	8k, 8c	z, zk	5	doc. Jana Mezerová (100 %)	3/ZS	PZ
Zájmové využití koní	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Lucie Starostová (25 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %), Ing. Martina Jánošíková (25 %), Dr. Jana Doležalová (25 %)	3/ZS	PZ
Bakalářská praxe	100h	z	4	Vedoucí BP	3/ZS	PZ
Základy podnikové ekonomiky	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Jiří Mach, Ph.D. (100 % denní, 60 % komb.), prof. Ing. Jaroslav Homolka, CSc. (20 % komb.); Ing. Josef Slaboch, Ph.D. (20 % komb.)	3/ZS	
Bakalářská práce II	150h+ 150h	z + z	6 + 6	Vedoucí BP	3/ZS+ 3/LS	PZ
Základy rostlinné produkce	8k, 8c	z, zk	5	Dr. David Bečka (50 %) , Dr. Kateřina Pazderů (30 %),	3/LS	

				Dr. Pavel Procházka (20 %)		
Základy chovu monogastrů	8k, 8c	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (45 %) , doc. Jaroslav Čítek (45 %), Dr. Darina Chodová (5 %), Dr. Kateřina Zadinová (5 %)	3/LS	
Hiporehabilitace	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Jana Doležalová (75 %) , Ing. Lucie Starostová (25 %)	3/LS	PZ
Chov koní I.	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Martina Jánošíková (75 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %)	3/LS	PZ
Etika chovu zvířat	8k, 8c	z, zk	5	doc. Helena Chaloupková (25 %) , Dr. Petra Bolechová (25 %), Dr. Olga Kracíková (20 %), Dr. Ivona Svobodová (10 %), doc. Marek Špinka (20 %)	3/LS	PZ
Povinně volitelný předmět – skupina 1	Dle volby				3/ZS/LS	
Povinně volitelné předměty - skupina 1						
Hydrobiologie	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrtýl (90 %) , Dr. Pavel Horký (10 %)	3/ZS	
Chov koček	8k, 5tc	z, zk	4	doc. Lukáš Zita (50 %) , prof. Jiřina Száková (50 %)	3/LS	
Chov okrasného ptactva	8k, 8c	z, zk	5	doc. Lukáš Zita (85 %) , Dr. Darina Chodová (15 %)	3/LS	
Pícninářství a pastvinářství	8k, 8c	z, zk	5	doc. Josef Hák (24 %) , Dr. Pavel Fuksa (38 %), Dr. Zuzana Hrevušová (38 %)	3/LS	
Kynopraxe	12c	z, zk	3	doc. Eva Chmelíková (20 %) , Dr. Ludvík Pinc (80 %)	3/LS	
Kynologie	12k, 4c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	3/ZS	
Praktické využití psa v zoorehabilitaci	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Kristýna Machová (71 %) , Dr. Ivona Svobodová (21 %), doc. Helena Chaloupková (4 %), Dr. Milena Santariová (4 %)	3/ZS	
Základy reprodukce zvířat	8k, 8c	z, zk	5	doc. Jaroslav Čítek (32%) , doc. Luděk Stádník (8 %), doc.	3/ZS	

				Lukáš Zita (8 %), Ing. Renata Toušová, CSc. (28 %), Dr. Kateřina Zadinová (8 %), Dr. Martin Ptáček (8 %), Ing. Martina Jánošíková (8 %)		
Jezdeckví a vozatajství	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Lucie Starostová (68 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Cyril Neumann (16 %)	3/LS	
Akvaristika	8k, 8c	z, zk	5	doc. Jiří Patoka (100 %)	3/LS	
Chov koní I.	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Martina Jánošíková (75 %) , Ing. Cyril Neumann (25 %)	3/LS	
Chov lam	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Martin Ptáček (50 %) , Ing. Lenka Nohejlová (50 %)	3/LS	
Invazní biologie	8k, 5c	z, zk	4	Dr. Karel Douda (50 %) , doc. Jiří Patoka (17 %) prof. Lukáš Kalous (17 %), Dr. Oldřich Kopecký (17 %)	3/LS	
Jezdecká hipologie	8k, 8c	z, zk	5	Ing. Cyril Neumann (67 %) , Ing. Martina Jánošíková (16 %), Ing. Lucie Starostová (9 %), Dr. Jana Doležalová (8 %)	3/LS	
Kynologie – využití psů	12k, 4c	z, zk	5	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)	3/LS	
Mořská biologie	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Miloslav Petrýl (70 %) , Dr. Jiří Patoka 10 %), Dr. Oldřich Kopecký (10 %), RNDr. Martin Vohník (10 %)	3/LS	
Sběr, preparace a konzervace přírodnin	8k, 5c	z, zk	4	Dr. Milan Skalický (50 %) , Dr. Štěpán Kubík (50 %)	3/LS	
Systematika ryb	8k, 8c	z, zk	5	prof. Lukáš Kalous (80 %) , Dr. Miloslav Petrýl (20 %)	3/LS	
Chov terarijních živočichů	8k, 8c	z, zk	5	Dr. Vladimír Vrabec (84 %) , Dr. Oldřich Kopecký (8 %), Dr. Martin Kulma (8 %)	3/LS	
Včelařství	8k, 5c	z, zk	4	Ing. Dalibor Titěra, CSc. (100 %)	3/LS	

Aplikovaná etologie koček	10k	z, zk	3	MVDr. Martina Načeradská	3/ZS	
Podmínka pro splnění této skupiny předmětů: Student si volí do studijního plánu ve třetím ročníku 1 předmět z povinně volitelných předmětů ze skupiny 1. Předmět si může student zvolit jen, pokud není jako povinný v dané specializaci. V průběhu celého studia musí student získat minimálně 3 ETCS z této skupiny předmětů.						
Součástí SZZ a jejich obsah						
I. Základy chovu zvířat: Fyziologie zvířat I, II. Základy obecné zootechniky. Výživa zvířat a nauka o krmivech. Krmení hospodářských zvířat. II. Chov koní: Chov koní I. Jezdecká hipologie. Choroby zvířat a jejich prevence – kůň. Péče o pohybový aparát. III. Využití koní: Jezdecký sport. Zájmové využití koní. Hiporehabilitace. IV. Obhajoba bakalářské práce.						
Další studijní povinnosti						
Odborná praxe Délka odborné praxe činí 25 dní. Praxe je smluvně ošetřena a odborně garantována Fakultou agrobiologie, potravinových přírodních zdrojů. Výstupem odborné praxe je praktická zkušenost absolventů s provozem chovu zájmových zvířat. Praxe je kreditována a probíhá v 2. ročníku. Garantem odborné praxe je prof. Iva Langrová. Celkový počet kreditů je 8.						
Návrh témat kvalifikačních prací a témata obhájených prací						
Vybraná témata obhájených prací: Gekonovití - hodnocení rizika invaze zájmově chovaných druhů na území Evropské unie. Zhodnocení testačního odchovu chladnokrevných hřebečků. Genealogie linií starokladrubského vraníka. Příčiny úhynů mláďat Zoborožců vrásčitých (<i>Aceros corrugatus</i>). Dosavadní přehled behaviorálních testů pro různá věková stadia psa domácího (<i>Canis familiaris</i>). Korekce nadměrné vokalizace domácích psů elektronickými výcvikovými pomůckami Vybraná témata prací: Vliv uropygiální žlázy na množství a diverzitu mikrobioty v ptačím opeření. Vizuální percepce u domácích psů <i>Canis familiaris</i> . Geneticky podmíněná onemocnění u plemene border kolie. Výživa a krmení dostihových koní v období dostihové sezóny.						

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Akvaristika - AEA14E, AEA86E			
Typ předmětu	Povinně volitelný	doporučený ročník / semestr		2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 16c, 8tc	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - docházka Zkouška - písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	doc. Ing. Jiří Patoka, Ph.D., DiS.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	doc. Ing. Jiří Patoka, Ph.D., DiS. (100 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět připravuje absolventy pro práci v chovatelských akvaristických oborech. Cílem je zvládnutí technik získávání, odlovu, manipulace, transportu, pěstování, chovu a odchovu různých skupin vodních organismů ve sladkovodní nádrži (studenovodní a tropická akvária). Je přednášen též úvod do mořské akvaristiky.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studenti získají obecný přehled o akvaristických chovech. Na základě znalostí anatomicko-morfologické stavby těla dokážou podle platné zoologické nomenklatury správně determinovat jednotlivé taxony včetně jejich vývojových stádií, správně je zařadit do systému a přiřadit k nim komerční názvy. Dále studenti dokážou klasifikovat jednotlivé skupiny akvarijních živočichů z hlediska chovu a jsou schopni je charakterizovat z hlediska biologie, ekologie, etologie a zoogeografie. Studenti se orientují v legislativních předpisech týkajících se chovu a prodeje akvarijních živočichů. • Studenti se budou umět orientovat v nabídce akvaristického trhu. Poznají významné druhy chované v akvaristice. Na základě znalostí dokážou u jednotlivých druhů podle jejich nároků na prostředí navrhnout, připravit a samostatně realizovat vhodnou chovnou nádrž včetně obsádky, substrátu a technického vybavení. Na základě zoogeografického rozšíření jednotlivých taxonů budou schopni sestavit biotopové obsádky. Studenti dále dokážou prakticky aplikovat správné metody transportu jednotlivých druhů a právní předpisy pro manipulaci, transport a prodej živých akvarijních organismů. <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Legislativní předpoklady akvaristiky a akvaristického podnikání, výkup, vývoz. Zoogeografie, Speciace. • Ekosystém akvária z hlediska chemismu vody, koloběhy prvků v nádrži, technika. • Ekosystém akvária z hlediska biologických prvků, propočty osazení nádrže. • Výživa ryb ve sladkovodním akváriu, krmiva přírodní lovená a chovaná; umělá krmiva, složení. • Rostliny v akváriu a jejich pěstování, hnojení a rozmnožování. • Tropická sladkovodní akvaristika - úvod, vybrané skupiny ryb, živorodky, parmičky. • Vybrané skupiny ryb: Tetry a halančíci - chov a rozmnožování. • Vybrané skupiny ryb: Labyrintky - chov a rozmnožování. • Vybrané skupiny ryb: Sumci - chov a rozmnožování. • Vybrané skupiny ryb: Cichlidy - chov a rozmnožování. Evoluce péče o potomstvo u ryb • Studenovodní sladkovodní akvaristika, ryby mírného pásu, chov, rozmnožování. • Úvod do mořské akvaristiky. <p><u>Terénní cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Návštěva akvarijních velkoobchodů a demonstrace chovaných druhů. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinace akvarijních rostlin a živočichů. 			
Studijní literatura a studijní pomůcky				

Povinná literatura:

DARBUJAN H. (1998) Mořská akvaristika. Studio Press, Čáslav, 159 str.

DUGGAN, I. C., RIXON, C. A., & MACISAAC, H. J. (2006). Popularity and propagule pressure: determinants of introduction and establishment of aquarium fish. *Biological Invasions*, 8, 377-382.

HANEL L. (1995) Akvaristika. Karolinum, Praha, 170 str.

LUBBOCK, H. R., & POLUNIN, N. V. C. (1975) Conservation and the tropical marine aquarium trade. *Environmental Conservation*, 2, 229-232

PATOKA, J. (2012) Chov raků v akváriích [Crayfish breeding in aquaria]. Certifikovaná metodika, ČZU, Praha. 44 str.

ZUKAL R., FRANK S. (1983) Jak se stát akvaristou. Svěpomoc, Praha, 162 str.

Doporučená literatura:

ČÍTEK J., SVOBODOVÁ Z., TESARČÍK J. (1997) Nemoci sladkovodních a akvarijních ryb. Informatorium, Praha, 218 str.

PATOKA, J., MAGALHÃES, A. L. B., KOUBA, A., FAULKES, Z., JERIKHO, R., & VITULE, J. R. S. (2018)

Invasive aquatic pets: failed policies increase risks of harmful invasions. *Biodiversity and Conservation*, 27, 3037-3046.

TLUSTY, M. (2002). The benefits and risks of aquacultural production for the aquarium trade. *Aquaculture*, 205, 203-219.

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)	8+8	hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		
Bloková výuka, studenti také komunikují pomocí e-mailů, studijní materiály mají ke stažení na osobních stránkách garanta předmětu.		

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Aplikovaná etologie koček – Bc. AWA34E				
Typ předmětu	Povinně volitelný			doporučený ročník / semestr	2/ZS 3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p	hod.	24	kreditů	3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Etologie				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška			Forma výuky	Přednášky
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemná zkouška				
Garant předmětu	MVDr. Martina Načeradská, Ph.D., MANZCVS (Medicine of Cats)				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, konzultace, zkoušení				
Vyučující	MVDr. Martina Načeradská, Ph.D., MANZCVS (Medicine of Cats), (100 %)				
Stručná anotace předmětu					
<p>Předmět je zaměřen na chování koček a praktické využití znalosti etologie koček v běžném denním životě. Studenti jsou seznámeni s původem koček, jejich základními životními potřebami, dále způsobem jakým se tato zvířata učí a také jak toho využít v rámci jejich výcviku. V poslední části jsou pak studenti seznámeni s nejčastějšími poruchami chování, jejich prevencí a případným řešením problémů.</p>					
Student bude:					
<ul style="list-style-type: none">znát základní vzorce chování koček, jejich způsoby komunikaceumět správně přistupovat ke kočkám, jejich socializacizvládat šetrnou manipulaci s kočkami dle nejnovějších standardů „cat friendly“ vycházejících z ISFM doporučení (International Society for Feline Medicine)umět identifikovat problémy prostředí, které kočky k životu nevyhovujes využitím daných poznatků může navrhnout účinné postupy pro prevenci poruch chování a případně i řešení problémůschopen získávat a správně vyhodnocovat informace v provozních podmínkách chovu koček					
Sylabus předmětu/přednášky, konzultace na téma:					
<ul style="list-style-type: none">Chování kočekKonejšivé signály psů a porovnání s kočkamiJak udělat domov pro kočku „cat friendly“Kočí smysly, sexuální chování koček a vývoj koťatJak se kočky učíNejčastější poruchy chování a jejich řešení					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Povinná literatura:					
BRADSHAW, J. W. (2012). The behaviour of the domestic cat. Cabi.					
TURNER, D. C., & BATESON, P. (Eds.). (2013). The Domestic Cat: The Biology of its Behaviour. Cambridge University Press.					
Doporučená literatura:					
Cat Sense The Feline Enigma Revealed, John Bradshaw, 2013					
BRADSHAW, J. & ELLIS, S. (2016). The Trainable Cat: How to make life happier for you and your cat. Allen Lane, Penguin, UK.					
RODAN, I., & HEATH, S. (2015). Feline behavioral health and welfare. Elsevier Health Sciences.					
http://www.dailymotion.com/video/x10w49m_the-secret-life-of-the-cat-1-2_shortfilms					
https://www.kocicidomovslunicko.cz/e-book/ .					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)	10	hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím:					

Bloková výuka je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Bakalářská práce I			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/LS
Rozsah studijního předmětu	100h	hod.	100	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet		Forma výuky	Individuální práce, konzultace
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Student má kompletně vyplněné zadání bakalářské práce, schválené vedoucím diplomové práce, garantem programu a děkanem fakulty.			
Garant předmětu	Vedoucí bakalářské práce			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení studenta při přípravě bakalářské práce			
Vyučující	Vedoucí bakalářské práce, může být určený konzultant bakalářské práce			
Stručná anotace předmětu				
<p>Protože tato činnost spočívá v individuální práci studenta a jeho/její konzultace s vedoucím, neobsahuje tento předmět žádné přednášky či semináře (kromě mimořádných seminářů k problematice bakalářské práce (BP)).</p> <p>Student se seznámí s instrukcemi pro vypracování BP. Student se přihlásí na vypsání témat v rámci studijního programu a absolvuje výběrové řízení vedené vedoucím práce podle podmínek stanovených vedoucím práce a schválených garantem oboru. Po úspěšném přijetí student absolvuje individuální, případně skupinové konzultace, aby si prohloubil znalosti v tématu jeho BP a v tzv. „soft skills“ týkajících se práce s informacemi a psaní odborného textu.</p> <p>Student podle pokynů vedoucího práce pracuje na přípravě podkladů pro vypracování zadání BP. Student ve spolupráci s vedoucím práce připraví zadání BP, které je následně schváleno vedoucím práce a poté připomínkováno/schváleno garantem programu a děkanem fakulty. Zadání práce obsahuje definované cíle, metodiku, harmonogram činnosti a seznam doporučených literárních zdrojů. Pro získání zápočtu z tohoto předmětu, musí mít student schválené zadání BP.</p>				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Pro tento předmět není požadována žádná předem definovaná literatura.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	100	hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				
Stejně jako u prezenční formy.				

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Bakalářská práce II			
Typ předmětu	PZ		doporučený ročník / semestr	3/ZS + 3/LS
Rozsah studijního předmětu	150h + 150h	hod.	300	kreditů 6 + 6
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Bakalářská práce I			
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet		Forma výuky	Individuální práce, konzultace
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Student získá zápočet v ZS po prokázání schopnosti uplatňovat získané odborné znalosti, odborné dovednosti a obecné způsobilosti v cizím jazyce, obvykle v anglickém a to při přípravě bakalářské práce. Student získá zápočet v LS za odevzdání kompletní bakalářské práce v kvalitě dle kvalitativních požadavků FAPPZ a ČZU v Praze			
Garant předmětu	Vedoucí bakalářské práce			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení studenta při přípravě bakalářské práce, (spolupráce s konzultantem)			
Vyučující	Vedoucí bakalářské práce, (případně konzultant bakalářské práce)			
Stručná anotace předmětu				
<p>Protože zmíněná činnost spočívá v individuální práci studenta a jeho/její konzultace s vedoucím, neobsahuje tento předmět žádné přednášky či semináře (kromě mimořádných seminářů k problematice bakalářské práce).</p> <p>Student zpracovává svoji bakalářskou práci podle instrukcí obsažených v zadání práce. Bakalářskou práci student zpracovává samostatně ve spolupráci s vedoucím bakalářské práce (případně konzultantem), který je schválen garantem programu a děkanem fakulty. Zadání práce obsahuje cíle, ke kterým by měla práce směřovat. K naplnění cílů slouží metodika, harmonogram činností a seznam doporučených literárních zdrojů. Pro získání zápočtu musí student naplnit činnosti dané harmonogramem zpracování bakalářské práce. V této části zpracování bakalářské práce se většinou jedná o zpracování literární rešerše na zadané téma. Student pravidelně podává zprávy o vývoji své práce vedoucímu bakalářské práce, který kontroluje kvalitu uvedených informací a obsah zpracovaného textu práce. Pro získání zápočtu musí student prokázat schopnost používat získané odborné znalosti, odborné dovednosti a obecné způsobilosti v jednom cizím jazyce obvykle v anglickém. Závěr předmětu je spojen s odevzdáním finální podoby bakalářské práce. Text musí splňovat kvalitativní kritéria kladená na bakalářské práce podle pravidel FAPPZ a ČZU v Praze. Pokud je nesplňuje, je nutné pro získání zápočtu text přepracovat. Student musí odevzdat kompletní bakalářskou práci podle harmonogramu domluveného s vedoucím práce, nejpozději v termínu daném harmonogramem akademického roku na FAPPZ.</p>				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Pro tento předmět není požadována žádná literatura.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	150+150	hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				
Stejně jako u prezenční formy.				

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Bakalářská praxe				
Typ předmětu	Povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	100h	hod.	40	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Bakalářská práce I.				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet			Forma výuky	Praktická participace na chodu katedry
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Student prokáže znalost chodu katedry, prokáže, že rozumí podmínkám práce v experimentálních či tvůrčích prostorách katedry. Student odevzdá domluvenou práci v čas a v potřebné kvalitě.				
Garant předmětu	Vedoucí bakalářské práce				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Vedení studenta během jeho pobytu na katedře				
Vyučující	Vedoucí práce nebo pověřená osoba ze stejné katedry				
Stručná anotace předmětu					
Cílem bakalářské praxe je zapojení studenta do práce na katedře, kde bude vykonávat aktivity obvykle spojené se svou bakalářskou prací a chodem pracoviště. Student je pod vedením svého vedoucího, či jiné pověřené osoby seznámen s chodem katedry, s principy a zásadami práce v laboratořích, v experimentálních prostorech nebo při sběru vzorků a dat v terénu. Student je adekvátně proškolen z bezpečnosti práce. Pro získání zápočtu musí aktivně strávit na katedře určený počet pracovních dnů a zadané úkoly musí odevzdat v dohodnutém termínu a kvalitě.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Pro tento předmět požadována žádná literatura.					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)			100	hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					
Stejně jako u prezenční formy.					

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Biochemie pro chovatele – ACA17E, ACA77E			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet a zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, protokoly z laboratorních úloh, splnění požadovaného počtu bodů v zápočtových testech Zkouška – elektronický test na počítači			
Garant předmětu	Ing. Zora Kotíková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení, konzultace, zkoušení			
Vyučující	Ing. Zora Kotíková, Ph.D. (60 %), Ing. Luboš Paznocht (40 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět navazuje na poznatky získané v anorganické a organické chemii a rozšiřuje tyto znalosti o chemii živých systémů. Cílem výuky je seznámit studenty se základními typy biomolekul, které tvoří živé organismy, a s principy látkových a energetických přeměn probíhajících v heterotrofních organismech. Předmět se řadí do skupiny tzv. teoretického základu, poskytuje dostatečné základy pro studium navazujících odborných, zejména biologických předmětů. Základní formou výuky jsou přednášky a cvičení. Znalosti studentů jsou průběžně kontrolovány testy na cvičeních.</p> <p><u>Znalosti, dovednosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Po absolvování předmětu student dokáže definovat živé organismy na molekulární úrovni a získá základní informace o jejich látkovém složení. Umí vysvětlit základy enzymologie a zařadit enzymy do jednotlivých enzymových tříd. Dokáže popsat biochemické pochody, jejich průběh a regulaci v živočišném organismu. Porozumí vztahu specifické struktury molekul biopolymerů (sacharidů, bílkovin, lipidů, nukleových kyselin) k realizaci základních biochemických funkcí.Po absolvování předmětu student získá komplexnější přehled o chemickém složení živé hmoty a chemické podstatě životních pochodů. Aplikuje získané znalosti v dalších disciplínách (mikrobiologie, molekulární genetika, fyziologie, výživa zvířat) i v praktickém životě. Rozvíjí tím svoje logické myšlení a schopnosti uvědomit si vzájemné souvislosti. Naučí se pracovat v biochemické laboratoři podle bezpečnostních pravidel a správných návyků, prakticky aplikovat některé laboratorní biochemické metody a správně zpracovat a diskutovat získané výsledky. <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Úvod do biochemie, látkové složení organismu, struktura buňky.Principy látkové a energetické přeměny, katabolické a anabolické procesy a jejich vzájemné vztahy.Aminokyseliny, peptidy a proteiny – struktura, význam, vlastnosti, metabolismus.Enzymy – struktura, mechanismus účinku, kofaktory, klasifikace enzymů.Enzymy – kinetika enzymových reakcí, faktory ovlivňující aktivitu enzymů.Nukleové kyseliny – struktura, typy NK, replikace, transkripce, translace.Buněčné membrány a membránový transport.Sacharidy – struktura, rozdělení, vlastnosti.Sacharidy – metabolismus.Lipidy – struktura, rozdělení, vlastnosti, metabolismus.Citrátový cyklus, dýchací řetězec a aerobní fosforylace.Regulace biochemických dějů. Živočišné hormony - rozdělení, struktura a mechanismus účinku. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Organizace a úvod do cvičení, laboratorní řád a vybavení laboratoře. Seminář: Základní chemické veličiny a výpočty.Laboratorní práce: Příprava roztoku, Neutralizace.			

- Seminář: Základní metody používané v analytické chemii.
- Laboratorní práce: Odměrná analýza.
- Seminář: Struktura, vlastnosti a typy nukleových kyselin, zápočtový test.
- Laboratorní práce: Extrakce a izolace nukleových kyselin z biologického materiálu.
- Seminář: Struktura, vlastnosti a dělení lipidů.
- Laboratorní práce: Preparace lipidových frakcí z živočišného materiálu
- Seminář: Struktura, vlastnosti a dělení sacharidů, Zápočtový test.
- Laboratorní práce: Stanovení sacharidů v živočišném materiálu.
- Seminář: Struktura, vlastnosti a dělení enzymů.
- Laboratorní práce: Stanovení vybraných faktorů ovlivňujících enzymovou aktivitu. Kontrola protokolů, opravné termíny zápočtových testů, zápočet.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

HORÁK, V., STASZKOVÁ, L. 2002. Biochemie. Power Print. Praha, s. 181.

KODÍČEK, M., VALENTOVÁ, O., HYNEK, R. 2015. BIOCHEMIE chemický pohled na biologický svět. VŠCHT Praha, s. 416.

BERG, J. M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L. 2002. Biochemistry, 5th edition. New York: W H Freeman.

Návody na cvičení z biochemie. 2001. Power Print. ČZU Praha.

Doporučená literatura:

FROMM, H. J., HARGROVE, M. S. 2012. Essentials of Biochemistry. Springer, s. 364.

KOOLMAN, J. RÖHM, K. H. 2012. Barevný atlas biochemie. 1. české vyd. Praha: Grada. 498 s.

MURRAY, R. K., GRANNER, D. K., MAYES, P. A., RODWELL, V. W. 2001. Harperova BIOCHEMIE. H & H. Jinočany, s. 872.

VODRÁŽKA, Z. 1996. Biochemie. Academia. Praha, s. 506.

VOET, D., VOET, J. G. 2005. Biochemie. Victoria Publishing, s. 1350.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Canisterapie – ALA39Z, ALA99Z		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	3/LS
Rozsah studijního předmětu	12c	hod.	12
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	2
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet	Forma výuky	seminář, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, zhodnocení praktických dovedností		
Garant předmětu	Ing. Kristýna Machová, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	seminář, terénní cvičení		
Vyučující	Ing. Kristýna Machová, Ph.D. (100 %)		

Stručná anotace předmětu

Předmět je určen především studentům FAPPZ se zaměřením na zoorehabilitace. Poskytuje praktický náhled do tématu, odehrává se na pracovištích provozujících zoorehabilitaci za účasti psa jako je nemocniční či ambulantní zařízení.

Student bude:

- mít praktický přehled o provádění zoorehabilitací za účasti psa,
- mít představu o prostředcích prevence welfare u psa při zoorehabilitaci,
- seznámen s prostředím provádění canisterapie,
- seznámen s konkrétními kazuistikami provádění canisterapie,
- sám aktivně připravovat jednotlivé canisterapeutické intervence na teoretické úrovni.

Sylabus předmětu

Cvičení:

- Seznámení se s prostředím provádění canisterapie.
- Praktické ukázky canisterapie.
- Praktické ukázky canisterapie.
- Praktické ukázky canisterapie.
- Praktické ukázky canisterapie.
- Praktické ukázky canisterapie.
- Praktické ukázky canisterapie.
- Praktické ukázky canisterapie.
- Praktické ukázky canisterapie.
- Zhodnocení praktických dovedností a zápočet.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

KŘIVOHLAVÝ, J. 2001. Psychologie zdraví. Portál, Praha. s. 280. ISBN: 978-80-7367-568-4.

ODENDAAL, J., 2007. Zvířata a naše mentální zdraví. Nakladatelství Brázda s.r.o.. 173 s. ISBN: 978-80-209-0356-3.

VOTAVA, J. 2003. Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením. Karolinum. Praha. s. 207. ISBN: 80-246-0708-5.

HIGGINS, J. W., TEMPLE, V., MURRAY, H., KUMM, E., RHODES, R. 2013. Walking sole mates: Dogs motivating, enabling and supporting guardians' physical activity. Anthrozoös. 26 (2). 237-252.

HOERSTER, K. D., MAYER, J. A., SALLIS, J. F., PIZZI, N., TALLEY, S., PICHON, L. C., BUTLER, D. A. 2011. Dog walking: its association with physical activity guideline adherence and its correlates. Preventive Medicine. 52 (1). 33-38.

KAMINSKI, J., SCHULZ, L., TOMASELLO, M. 2012. How dogs know when communication is intended for them. Developmental Science. 15(2). 222-32.

Doporučená literatura:

FINE A. H. 2010. Animal – assisted therapy: theoretical foundations and guidelines for practice. Elsevier Inc. London. p. 588. ISBN: 978-0-12-381453-1.

KOLÁŘ, P. 2009. Rehabilitace v klinické praxi. 1. vyd. Praha. Galén. s. 713. ISBN: 978-80-7262-657-1.

NAGASAWA, M., KIKUSUI, T., ONAKA, T., OHTA, M. 2009. Dog's gaze at its owner increases owner's urinary oxytocin during social interaction. Hormones and Behavior. 55 (3). 434-441.

ODENDAAL, J. S. J., MEINTJES, R. A. 2003. Neurophysiological Correlates of Affiliative Behaviour between Humans and Dogs. The Veterinary Journal. 165 (3). 296-301.

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)	6	hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		
Bloková výuka 6 hodin je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Cizí jazyk odborný			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/ZS+ 1/LS
Rozsah studijního předmětu	24c + 24c	hod.	24+24	kreditů 2+3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet + zkouška		Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Forma písemná (zápočet) + ústní (zkouška) Další požadavky: docházka, aktivní účast na cvičeních, prezentace, aktivní využívání podpůrných cvičení v Moodle			
Garant předmětu	PhDr. Mgr. Lenka Kučírková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Organizace jednotlivých jazykových kurzů			
Vyučující	Pedagogové katedry jazyků			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět Cizí jazyk odborný se konkretizuje na základě seznamu jazyků a jejich odborných specializací nabízených pro tento studijní program – angličtina, němčina, francouzština, španělština, ruština, italština, čínština, arabština a čeština pro cizince, a to na odpovídající úrovni dle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky – A1, A2, B1, B2, C1. Hlavní témata předmětu jsou dána zvoleným jazykem a jazykovou úrovní.</p> <p>Konkrétní výuka se řídí těmito principy: komunikativní a praktická orientace, orientace na studenta, reflexe interkulturních aspektů, odborná a profesní orientace, podpora autonomního způsobu studia prostřednictvím e-learningové aplikace Moodle. Cílem je celková komunikační kompetence pomocí rozvoje dovedností a schopností, znalostí a vědomostí, postojů a sociálního jednání, a to na dané úrovni Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Gramatické struktury se osvojují v závislosti na textu a situaci v souladu s danou úrovní Společného evropského referenčního rámce pro jazyky s cílem zvládnutí 4 lingvistických dovedností – poslech s porozuměním, četba s porozuměním, samostatný ústní a písemný projev.</p> <p>Studenti mají možnost získat mezinárodní certifikát TOEIC – angličtina pro mezinárodní komunikaci, TFI – francouzština pro mezinárodní komunikaci a UNICERT III – němčina pro odbornou komunikaci přímo na akademické půdě naší univerzity, neboť Katedra jazyků PEF je veřejným akreditovaným certifikačním centrem ETS. Výše uvedené mezinárodní certifikáty umožní absolventům lepší uplatnění na tuzemském i zahraničním trhu práce.</p>			
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Studijní literatura, jak základní, tak doporučená, je dána charakterem zvoleného jazyka a danou úrovní Společného evropského referenčního rámce pro jazyky, viz sylaby jednotlivých jazykových předmětů. Základní literaturu představují jazykovědné učebnice splňující charakter Společného evropského referenčního rámce pro jazyky a taktéž odborné texty na dané úrovni z odborných cizojazyčných skript, z vědeckých a populárně naučných publikací a časopisů dle studijních programů studentů. Doporučenou literaturu představují další jazykovědné učebnice, či jazykové příručky, a taktéž odborné texty z vlastních odborných cizojazyčných skript. Dále je využíván e-learningový systém Moodle k zadávání a kontrole úkolů jak individuálních, tak skupinových. Při výuce jsou využívány audiovizuální pomůcky a interaktivní tabule.</p>			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	6+10	hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				
<p>Bloková výuka (6+10 hodin cvičení) je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz, kde jsou sdílené také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.</p>				

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Etika chovu zvířat – Bc. ALX03E, ALA72E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c, 12tc	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Prezentace semestrální práce, zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, exkurze, domácí příprava seminární práce
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – test Zkouška - ústní zkouška			
Garant předmětu	doc. Ing. Helena Chaloupková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení			
Vyučující	doc. Ing. Helena Chaloupková, Ph.D. 25 %; Ing. Petra Bolechová Ph.D. 25 %, Ing. Olga Kracíková, Ph.D. 20 %, Ing. Ivona Svobodová, Ph.D. 10 %, doc. RNDr. Marek Špinka, CSc. 20 %			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem je poskytnout studentům ČZU základní informace o pojmu etika jako oboru, vývoj etiky a morálky člověka, seznámit studenty se současnými problémy využíváním zvířat z pohledu etiky jak u hospodářských zvířat, tak „pets“, volně žijících zvířat nebo žijících v zajetí (zoo, zoo-koutky, zoo-shopy, soukromí chovatelé). Dále informovat studenty o současné legislativě ochrany zvířat v ČR a i s předpisy vycházející z EU legislativy. V seminářích se studenti naučí nejen diskutovat na citlivá témata ochrany zvířat, zároveň zhodnotit úroveň běžných akcí se zvířaty v ČR díky samostatnému šetření a následném prezentování.</p> <p>Absolvování předmětu je předpokladem k získání licence opravňující k řízení a kontrolování pokusů na zvířatech ve smyslu zákona na ochranu zvířat proti týrání ČNR č. 246/92 Sb. v platném znění a předpisů o chovu a využívání zvířat Evropského společenství.</p> <p>Student získá schopnost identifikovat problém souvisejícím s etikou zvířat a schopnost orientovat se v české legislativě a nalézt příslušné právní normy.</p> <p><u>Tematické okruhy přednášek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Úvod do etiky a etické základy • Biologické základy etiky – fylogeneze • Welfare zvířat a další etické problémy • Životní prostředí vs. volně žijící zvířata • Welfare v ZOO-CITES • Turismus vs. divoká zvířata, nelegální obchod se zvířaty • Welfare ryb • Legislativa v ochraně zvířat ČR a EU, trestní právo v oblasti týrání zvířat <p><u>Cvičení, exkurze a samostatná práce:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Práce dobrovolných organizací na ochranu domácích zvířat, diskuze na aktuální témata např. množírny psů • Měření bolesti zvířat – metody současného výzkumu, indikátory • Etické problémy zvířat v cirkusech, domácích ZOO, turismus v souvislosti s týráním zvířat • Exkurze farmy jelenovitých – vhodné manipulace se ne-domestikovanými zvířaty • Samostatná práce – hodnocení akcí se zvířaty dle vlastního výběru a zaměření z hlediska etiky (burzy zvířat, výstavy apod.) – prezentace a řízená diskuze. 			
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: WEBSTER, J., 1999 Welfare - životní pohoda zvířat. Nadace na ochranu zvířat, Praha, ISBN 80-238-4086-X Nebo WEBSTER, J., Životní pohoda zvířat-kulhání k ráji 2005. Blackwell Publishing Ltd, Oxford, český překlad Práh 2009, ISBN 978-80-7252-264-4.</p>			

APPLEBY M. C., OLSSON, I. A. S., GALINDO, F. Animal Welfare 3rd Edition, CABI, 2018, ISBN-13:9781786390202

Studijní materiály na moodle.czu.cz

Doporučená literatura:

ROLLIN, B. E., 1995 Farm Animal Welfare, Iowa State Uni. Press, ISBN 0-8138-2563-6

WARAN N. et al. 2002 The Welfare of Horses, Kluwer Academic Publisher, ISBN 1-4020-0766-3

Směrnice Rady EHS - evropské dohody o ochraně zvířat. Ústav veterinární osvěty, Pardubice, 1993

Vyhláška MZe ČR č. 411/2008 Sb., o stanovení druhů zvířat vyžadujících zvláštní péči.

Vyhláška MZe ČR č. 207/2004 Sb. - ochrana, chov a využití pokusných zvířat.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Konzultace v rámci společných sezení se skupinou studentů přihlášených do předmětu, dále informace přes Moodle systém, video nahrávky Mediasite, domácí příprava podle zadání a materiálů dostupných na Moodle. Dle potřeb osobní konzultace.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Etologie – Bc. – ALA05E, ALA74E		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	36p, 10c, 2tc	hod.	48
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence			
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet zkouška	Forma výuky	přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – test Zkouška - ústní zkouška		
Garant předmětu	prof. Ing. Luděk Bartoš, DrSc.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení		
Vyučující	prof. Ing. Luděk Bartoš, DrSc. (100 %)		

Stručná anotace předmětu

Studenti získají znalosti v oblasti základů evoluční biologie, behaviorální ekologie a sociobiologie. Porozumí rozdílům ultimátních a proximátních příčin chování zvířat jako nezastupitelného základu obecného pochopení genetiky chování a epigenetiky, zákonitostí ontogenetického vývoje jako jednoho z klíčových determinantů proximátních příčin chování, učení, sociálního, sexuálního a rodičovského chování, komunikace zvířat, vztahů mezi hormony a feromony na straně jedné a chováním na straně druhé. Uvědomí si vztah mezi parazity a hostiteli a jejich vzájemné působení. Tyto znalosti později uplatní v aplikované etologii.

Student bude:

- schopen kategorizovat chování zvířat a uvědomit si souvislosti etologie s hraničními obory, jako jsou evoluční biologie, genetika, fyziologie, výživa a ekologie,
- rozumět souvislostem v rámci problémů, vyskytujících se především u zvířat chovaných v zajetí, ať již domestikovaných nebo nedomestikovaných.

Témata:

- Historie.
- Chování, mechanismy, motivace.
- Smysly a chování.
- Učení a chování.
- Biorytmy.
- Behaviorální ekologie a sociobiologie.
- Sexuální chování.
- Rodičovské chování.
- Genetika chování.
- Ontogeneze a chování.
- Sociální chování.
- Hormony a chování.
- Feromony a chování.
- Komunikace a chování.
- Paraziti a chování.

Terénní cvičení: Cvičení v Zoo Praha

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

- PDF transkripce prezentací přednášek;
- Akustický záznam přednášek;
- Záznam přednášek systémem MEDIASITE.

K dispozici ke stažení z internetu z předchozího roku resp. předchozích let (MEDIASITE), před zkouškou aktualizováno, aby zahrnovalo všechny inovace, doplňující přednášky v průběhu semestru.

DAVIES, N. B., KREBS, J. R. & WEST, S. A., 2012. An introduction to behavioural ecology. Wiley-Blackwell.

FLEGR, J., 2006. Zamrzlá evoluce aneb je to jinak, pane Darwin. Academia, Praha.

VESELOVSKÝ, Z. (2005) Etologie - Biologie chování zvířat. Akademia, Praha.

Doporučená literatura:

DAWKINS, R., 1998. Sobecký gen. Mladá fronta. Edice Kolumbus, Praha.

FLEGR, J., 2005. Evoluční biologie. Academia, Praha.

ALCOCK, J. (2001) Animal behavior. Seventh edition. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts.

WILSON, E. O. (1975-2000) Sociobiology The New Synthesis. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London.

CLUTTON-BROCK, T. H. (1991) The Evolution of Parental Care. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

TRIVERS, R. L. (1985) Social evolution. The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., Menlo Park, Reading, Don Mills, Wokingham, Amsterdam, Sydney.

HURNIK J. F., WEBSTER A. B., SIEGEL, P. B., 1995 Dictionary of Farm Animal Behavior, 2nd. Edition, Iowa St. University Press, ISBN 0-8138-2464-8.

KEELING, L. J., GONYOU, H. W., 2001 Social Behaviour in Farm Animals, CABI Publishing, ISBN 0-85199-397-4.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8+8

hodin**Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Etologie psa – Bc. ALA10E, ALA81E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet a zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemný zápočtový test a písemná zkouška			
Garant předmětu	Ing. Ludvík Pinc, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení			
Vyučující	Ing. Ludvík Pinc, Ph.D. (100 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Absolvování předmětu poskytne studentům základní znalosti v oblasti vývoje psovitých šelem, domestikace psa, senzorické percepce, a biologických základů chování domácích psů. V oblasti biologie chování bude kladen zvláštní důraz na vnitrodruhovou, stejně jako mezidruhovou komunikaci, ontogenezi chování, obecné principy učení a kognici. Na konci předmětu bude rovněž studentům poskytnut krátký exkurs do problémového chování psů a také postupy vedoucí k nápravě takových projevů. Praktické ukázky výcviku studentům představí výcvikové postupy a základy manipulace se psy a dále pak mezidruhové stejně jako vnitrodruhové interakce a vzorce chování.</p> <p><u>Student bude umět:</u></p> <p>Znalosti získané v průběhu předmětu umožní studentům dále rozvíjet praktické dovednosti při výcviku psů a působit jako konzultanti, cvičitelé nebo chovatelé.</p> <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Úvod do evoluční historie psovitých • Domestikace psa • Ontogeneze psa • Úvod do senzorické percepce psa • Kognitivní schopnosti psů • Biologické principy výcviku psů • Genetika chování psa • Problémové chování psů • Poradenství v oblasti problémového chování psů • Kognitivní a osobnostní testování psů • Itraspecifická komunikace psů • Interspecifická komunikace mezi psy a lidmi <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Komentované videomateriály • Komentované videomateriály • Komentované videomateriály • Komentované videomateriály • Komentované videomateriály • Vytváření výcvikových postupů studenty • Vytváření výcvikových postupů studenty • Řešení modelových případů problémového chování psů studenty • Řešení modelových případů problémového chování psů studenty • Jak provádět behaviorální testy na psech • Úvod do výzkumu v oblasti behaviorální biologie na psech domácích • Úvod do výzkumu v oblasti behaviorální biologie na psech domácích 			
Studijní literatura a studijní pomůcky				

Povinná literatura

SERPEL, J. (2017) The Domestic Dog: Its Evolution, Behavior and Interactions with People 2nd Edition, Cambridge University Press, 424s.

JENSEN, P. (2007) The Behavioral Biology of Dogs. CABI, Cromwell Press, UK. 266 pp.

MIKLÓSI, A. (2016) Dog Behaviour, Evolution, and Cognition. Second edition, Oxford University Press. 377 pp.

Doporučená literatura

LINDSAY, S. R. (2000) Handbook of Applied Dog behavior and Training. Vol. 1. Blackwell. 410 pp.

HARE, B. a WOODSOVÁ V. (2013) Geniální psi: Zvířata jsou chytřejší, než si myslíte, Dokořán, 269s.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Fyziologie zvířat I – AVA48E, AVA7AE			
Typ předmětu	Povinný, ZT			doporučený ročník / semestr 1/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Díličí testy, zápočet, zkouška			Forma výuky přednášky, praktická cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	prof. Ing. Mgr. Markéta Sedmíková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení			
Vyučující	<p>Přednášky: prof. Ing. Mgr. Markéta Sedmíková, Ph.D. (60 %), doc. Ing. Eva Chmelíková, Ph.D. (40 %)</p> <p>Cvičení: prof. Ing. Mgr. Markéta Sedmíková (40 %), Ph.D., doc. Ing. Eva Chmelíková, Ph.D. (30 %), Mgr. Ing. Tereza Krejčová, Ph.D. (30 %)</p>			

Stručná anotace předmětu

Posluchači budou seznámeni s ucelenými poznatky z fyziologie zvířat. Náplní předmětu je studium funkcí jednotlivých orgánů a orgánových soustav. Důraz bude kladen na pochopení organismu jako dynamického celku, který je schopen udržet si vnitřní rovnováhu (homeostázu) a reagovat na změny vnějšího prostředí. Základní formou výuky jsou přednášky a praktická laboratorní cvičení. Výukové materiály jsou doplněny o e-learningové studijní podklady. Znalosti studentů jsou kontrolovány pravidelnými testy. V předmětu budou studenti seznámeni se základy fyziologie buňky, řízení fyziologických procesů, oběhovým systémem, dýchací soustavou a procesy spojenými se získáním a přeměnou živin.

Student bude po absolvování předmětu:

- schopen popsat řízení fyziologických procesů, bude rozumět fyziologickým procesům v organismu a jejich podstatě a regulaci. Bude schopen komunikovat v českém jazyce a částečně anglickém jazyce s účelným využíváním odborné terminologie fyziologie, formulovat, diskutovat a prezentovat vlastní názory, dokáže srozumitelně sdělovat informace, myšlenky, konkretizovat problémy a navrhnout možná řešení.
- Bude umět popsat buněčnou podstatu základních fyziologických procesů, nervové a hormonální systém řízení organismu a definovat vztah k ostatním orgánovým soustavám. Bude znát funkci oběhové soustavy jako univerzálního transportního systému a její propojení s ostatními soustavami, bude umět definovat biologické i fyzikální principy výměny dýchacích plynů. Bude umět definovat a popsat procesy specifické a nespecifické imunity a jejich význam. Bude umět popsat principy vylučování odpadních látek z těla a bude znát podstatu procesů spojených s vylučováním. Bude umět popsat funkci svalové soustavy na úrovni buněčné stejně jako funkční rozdíly mezi svalovinou kosterní, srdeční a hladkou.

Témata přednášek:

- Téma 1: Chemická a fyzikální podstata fyziologických procesů.
- Téma 2: Živočišná buňka a její funkce.
- Téma 3: Řízení fyziologických procesů I. Nervová soustava: Nervový vzruch, jeho vznik a přenos. Funkce centrální a periferní nervové soustavy.
- Téma 4: Řízení fyziologických procesů II. Nervová soustava: exteroceptory a enteroceptory. Učení.
- Téma 5: Řízení fyziologických procesů II. Hormonální řízení organismu. Mechanismus působení hormonů.
- Téma 6: Tělní tekutiny, krev, plazma a jejich funkce, krevní elementy.
- Téma 7: Imunitní systém. Specifická a nespecifická imunita.
- Téma 8: Transport látek v organismu I. Fyziologie krevního oběhu a srdce. Malý a velký krevní oběh. Srdce a jeho činnost. Fetální krevní oběh.
- Téma 9: Transport látek v organismu II. Fyziologie dýchací soustavy. Mechanika dýchání - ventilace plic, plicní objemy a kapacity. Výměna a distribuce dýchacích plynů.
- Téma 10: Exkrece I. Principy a regulace tvorby moče,
- Téma 11: Exkrece II. Ledvinová clearance. Řízení funkce ledvin. Vylučování u ptáků. Funkce kůže.
- Téma 12: Fyziologie svalové soustavy. Mechanismus a energetika svalové kontrakce kosterního, srdečního a hladkého svalu.

Témata cvičení:

- Téma 1: 1. - 2. týden Úvod do praktických cvičení. Rozdělení studentů do pracovních skupin. Bezpečnost práce. Zásady laboratorní práce. Manipulace s lab. zvířaty. Zadání semestrálních prací.
- Téma 2: 3. – 4. týden - Nervová soustava, reflexní oblouk, reflexy podmíněné a nepodmíněné. Fyziologie analyzátorů (chuť, hmat, zrak).
- Téma 3: 5. - 7. týden - Hematologie. Počítání Er a Le u savců. Trvalý krevní nátěr. Diferenciální rozpočet leukocytů. Stanovení hemoglobinu, hematokritu. Výpočet základních hematologických parametrů.
- Téma 4: 8. - 9. týden - Transport látek v organismu: Základy fyzikálního vyšetření srdce, krevní tlak, tep - vliv tělesné práce. Plicní ventilace, dechová frekvence.
- Téma 5: 10. týden – Exkrece. Vyšetření moče (koňská, hovězí, lidská).
- Téma 6: 11 - 12. týden - Obhajoba semestrálních prací.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

REECE, W. O. 2010. Fyziologie a funkční anatomie domácích zvířat, Grada Publishing. Praha. 480 s. ISBN: 978-80-247-3282-4.

HILL, R. W. et al. 2017: Animal Physiology, Oxford University Press Inc. 1008 s. **ISBN: 9781605357379.**

Podklady přednášek a e-learningové výukové materiály v aplikaci Moodle.

Doporučená literatura:

SILBERNAGL, S., DESPOPOULOS, A. 2004. Atlas fyziologie člověka. Grada. Praha. 448 s. ISBN 802470630X.

RANDALL, D. J., BURGGREN, W. W., FRENCH, K., & ECKERT, R. (2002). Eckert animal physiology mechanisms and adaptations. New York, W. H. Freeman and Co.

TROJAN, S. et al. Lékařská fyziologie. Grada. Praha. 496 s. ISBN 8071693111.

GANONG, W. F. 1999. Přehled lékařské fyziologie. H + H. Praha. 672 s. ISBN 8085787369.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS Moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Fyziologie zvířat II – AVA49E, AVA7BE			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Dílčí testy, zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, praktická cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	prof. Mgr. Ing. Markéta Sedmíková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky			
Vyučující	prof. Mgr. Ing. Markéta Sedmíková, Ph.D. (60 % přednášky), doc. Ing. Eva Chmelíková, Ph.D. (40 % přednášky), Dott. Ric. Eliana Pintus (50 % cvičení), MSc. José Luis Ros-Santaela, Ph.D. (50 % cvičení)			
Stručná anotace předmětu				
<p>Předmět navazuje na předmět Fyziologie I. Stejně jako předchozího předmětu je náplní studium funkcí jednotlivých orgánů a orgánových soustav. Důraz bude kladen na pochopení organismu jako dynamického celku, který je schopen udržet si vnitřní rovnováhu (homeostázu) a reagovat na změny vnějšího prostředí. Základní formou výuky jsou přednášky a praktická laboratorní cvičení. Výukové materiály jsou doplněny o e-learningové studijní podklady. Znalosti studentů jsou kontrolovány pravidelnými testy.</p>				
<u>Student bude po absolvování předmětu:</u>				
<ul style="list-style-type: none">schopen vysvětlit fyziologické procesy z pohledu jejich komplexnosti a vzájemných interakcí. Zejména bude chápat význam homeostázy, jako klíčového faktoru pro správnou funkci organismu. Bude chápat procesy spojené se ziskem, využitím a přeměnou živin včetně jejich ovlivnění. Bude schopen popsat procesy spojené s reprodukcí zvířat. Bude rozumět fyziologické podstatě významu a průběhu stresové reakce a východisek z ní. Bude schopen komunikovat v českém jazyce a částečně anglickém jazyce s účelným využíváním odborné terminologie fyziologie, formulovat, diskutovat a prezentovat vlastní názory, dokáže srozumitelně sdělovat informace, myšlenky, konkretizovat problémy a navrhnout možná řešení. Získané vědomosti bude kriticky hodnotit a využívat je při dalším studiu i během své profesní dráhy.Bude umět popsat molekulární podstatu fyziologických procesů. Bude umět popsat regulační procesy udržování homeostázy a hospodaření s vodou. Bude znát procesy spojené se ziskem, zpracováním a přeměnou a vylučováním látek v těle hospodářských zvířat, tedy definovat funkci trávicí soustavy včetně funkce jater a funkci vylučovací soustavy, energetický metabolismus, metabolismus cukrů, tuků a bílkovin a hospodaření s minerálními látkami včetně jejich buněčné podstaty. Bude znát funkci reprodukční soustavy. Bude umět popsat principy růstu a vývoje organismu a podstatu stresové reakce včetně adaptací na jednotlivé typy stresorů.				
<u>Témata přednášek:</u>				
<ul style="list-style-type: none">Téma 1: Homeostáza organismu a mechanismy její regulace.Téma 2: Fyziologie trávení a vstřebávání I. Trávení v dutině ústní, funkce slin. Trávení v jednoduchém žaludku.Téma 3: Fyziologie trávení a vstřebávání II. Trávení v tenkém a tlustém střevě. Játra a jejich funkce.Téma 4: Fyziologie trávení a vstřebávání III. Trávení u býložravců. Trávení u ptáků.Téma 5: Využití a přeměna látek v organismu I. Energetický metabolismus, energetická bilance.Téma 6: Využití a přeměna látek v organismu II. Metabolismus sacharidů, lipidů a proteinů.Téma 7: Využití a přeměna látek v organismu III. Hospodaření s minerálními látkami a vodou. VitaminyTéma 8: Pohlavní soustava a její funkce I. Samčí pohlavní soustava a její funkce. Spermiogeneze a její řízení. Přidatné pohlavní žlázy a jejich funkce.Téma 9: Pohlavní soustava a její funkce II. Samičí pohlavní soustava. Funkce samičích pohlavních orgánů. Oogeneze a její řízení. Estrální cyklus.Téma 10: Pohlavní soustava a její funkce III. Oplození. Březost. Laktace.Téma 11: Termoregulace. Fyziologie vývoje a růstu organismu.Téma 12: Stres, adaptace jedince a druhu na stresory a prostředí.				
<u>Témata cvičení:</u>				

- Téma 1: 1. týden - Úvod do praktických cvičení. Rozdělení studentů do pracovních skupin. Zadáání semestrálních prací. Bezpečnost práce.
- Téma 2: 2 -8. týden – Trávení a metabolismus. Slinný preparát. Enzymatické trávení cukrů a bílkovin. Metabolizmus. Metabolizmus cukrů. Stanovení hladiny glykémie. Metabolizmus bílkovin. Stanovení celkové bílkoviny a kyseliny močové u vybraných živočichů. Metabolizmus tuků. Stanovení triacylglycerolů a cholesterolu v krevní plazmě vybraných druhů. Stanovení jaterních enzymů. Hospodaření s minerálními látkami. Stanovení vápníku, fosforu a hořčíku v krevní plazmě vybraných druhů.
- Téma 3: 9. – 10. týden: Pohlavní soustava. Estrální cyklus u myši (vaginální výtěry). Sledování funkčního stavu spermií.
- Téma 4: 11. - 12. týden - Obhajoba semestrálních prací.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

REECE, W. O. 2010. Fyziologie a funkční anatomie domácích zvířat, Grada Publishing. Praha. 480 s. ISBN: 978-80-247-3282-4.

HILL, R. W. et al. 2017: Animal Physiology, Oxford University Press Inc. 1008 s. ISBN: 9781605357379.

Podklady přednášek a e-learningové výukové materiály v aplikaci Moodle.

Doporučená literatura:

SILBERNAGL, S., DESPOPOULOS, A. 2004. Atlas fyziologie člověka. Grada. Praha. 448 s. ISBN 802470630X.

RANDALL, D. J., BURGGREN, W. W., FRENCH, K., & ECKERT, R. (2002). Eckert animal physiology mechanisms and adaptations. New York, W. H. Freeman and Co.

TROJAN, S. et al. Lékařská fyziologie. Grada. Praha. 496 s. ISBN 8071693111.

GANONG, W. F. 1999. Přehled lékařské fyziologie. H + H. Praha. 672 s. ISBN 8085787369.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS Moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Hiporehabilitace – Bc. ASA50E / ASA52E, ASA88E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 10c, 10tc, 4s	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - docházka, zápočtový test Zkouška - písemná, ústní			
Garant předmětu	Ing. Jana Doležalová, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení, terénní cvičení, konzultace, zkoušení			
Vyučující	Ing. Jana Doležalová, Ph.D. (75 %), Ing. Lucie Starostová (25 %)			

Stručná anotace předmětu

Předmět specializovaného oboru studia zootechniky se zabývá charakteristikou oboru hiporehabilitace, která zahrnuje oblast hipoterapie, psychoterapie pomocí koní, aktivit s využitím koní a jako poslední oblast sportovního ježdění handicapovaných osob. Předmět seznamuje studenta teoreticky i prakticky s nároky na výběr koně, jeho nezbytný výcvik a potřebné vybavení k realizaci terapeutické hodiny. Zároveň poskytuje posluchačům informace o indikacích a kontraindikacích hiporehabilitace, základních pravidlech pro využití a poskytování této služby v České republice. Výuka bude formou přednášek, cvičení, terénních cvičení a seminářů.

Student získá:

- obecný přehled o provádění hipoterapie (HT)
- obecný přehled o provádění psychoterapie pomocí koní (PPK)
- obecný přehled o provádění aktivit s využitím koní (AVK)
- znalosti o koních využívaných při hipoterapii, včetně základů jejich anatomie, chovu, etologie, výživy a výcviku koní v oboru hiporehabilitace
- obecné vzdělání v oblasti kineziologického vývoje člověka, fyzioterapii, psychologii a práci s klienty v oblasti pedagogiky
- vědomosti o zásadách použití koní při HT a AVK, a navíc jsou seznámeni s etickými, legislativními a právními aspekty oboru hiporehabilitace
- praktické dovednosti v postrojování a vedení koně v průběhu jednotky hipoterapie
- praktické dovednosti a zkušenosti o průběhu terapeutické jednotky

Témata:

- Definování pojmu hiporehabilitace, základní rozdělení, význam hiporehabilitace ve světě.
- Česká hiporehabilitační společnost. Vznik, význam, metodiky. Nejvýznamnější hiporehabilitační střediska v ČR.
- Kůň v hiporehabilitaci - proč kůň, anatomie hřbetu, mechanika pohybu koně, mechanika pohybu hřbetu koně.
- Specializační zkoušky pro koně.
- Hipoterapie – charakteristika oboru, významná střediska v ČR, metody a techniky hipoterapie,
- Způsoby vedení koně při hipoterapii, nejvýznamnější indikace a kontraindikace hipoterapie
- Kineziologický vývoj člověka, vhodné momenty pro využití hipoterapie.
- Zásady polohování klienta na hřbetu koně, použití helmy při hipoterapii.
- Aktivita s využitím koní – charakteristika oboru, významná střediska v ČR, metody a techniky aktivit s využitím koní, indikace a kontraindikace
- Psychoterapie pomocí koní – charakteristika, významná střediska, metody a techniky psychoterapie, indikace a kontraindikace
- Parajezdeckví – charakteristika výběr vhodného koně, paradrezura, paravoltiž v ČR
- Hiporehabilitační středisko – nároky na členy hiporehabilitačního týmu, dokumentace, bezpečnost, pojištění.

Cvičení:

- Hodnocení exteriéru a mechaniky pohybu koně, specializační zkouška 1. část.
- Hodnocení mechaniky pohybu hřbetu koně: ze země a při jízdě.

- Praktický výcvik - přistavení koně k rampě, vedení koně na ruce, na 2 lonžích, specializační zkouška 2. část.
- Praktický výcvik - polohování klienta na hřbetu koně,
- Praktický výcvik - práce s koněm ze země, specializační zkouška 3. část.

Seminář:

- Hipoterapie v rané péči
- Aktivita s využitím koní v oblasti sociálních služeb

Terénní cvičení:

- Návštěva hiporehabilitačního střediska zaměřeného na hipoterapii v rané péči a aktivity s využitím koní

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

HERMANNOVÁ, H., MUNICHOVÁ, D., NERANDŽIČ, Z. 2014. Základy hipoterapie. Praha: Profi Press. ISBN 978-80-86726-57-1

JISKROVÁ, I., CASKOVÁ, V., DVOŘÁKOVÁ, T. 2010. Hiporehabilitace. Mendelova univerzita v Brně. s.147. ISBN 978-80-7375-390-0.

FINE, A. H. 2006. Animal - Assisted Therapy. Theoretical foundations and guidelines for practice. California State Polytechnic. s. 614. ISBN 978-0123814531.

Doporučená literatura:

FINE, A. H. 2015. Handbook on animal-assisted therapy: foundations and guidelines for animal-assisted interventions. Fourth edition. Elsevier Academic Press. Boston. 457 s. ISBN: 978-012-8012-925.

FRASER, A. F., 1992. The Behaviour of the Horse. CAB International, ISBN 0-85198 785-0.

RYNEŠOVÁ, P. 2011. Když kůň léčí duši, aneb metodika hiporehabilitace zaměřená na klienty s duševním onemocněním. Direkte. Pardubice. 120 s. ISBN: 978-80-260-2897-0.

STUPKA, R., ČÍTEK, J., DUCHÁČEK, J., FANTOVÁ, M., LEDVINKA, Z., NEUMANN, C., NOHEJLOVÁ, L., KLUZÁKOVÁ, E., STÁDNÍK, L., STAROSTOVÁ, L., ŠPRYSL, M., ZADINOVÁ, K., ZITA, L. (2016). Atlas plemen hospodářských zvířat. ČZU, FAPPZ, KSZ, Praha, Powerprint, 267 s. ISBN: 978-80-213-2651-4.

Pro výuku budou využíváni koně ustájeni na školním statku.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně a zpětná vazba od studentů je zabezpečena vybranými moduly LMS moodle.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Hydrobiologie – AEA30E, AEA89E			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	3/ZS 3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c, 4tc	hod.	40	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - docházka, poznávání vybraných zástupců vodních organismů + Zkouškový test			
Garant předmětu	Ing. Miloslav Petrtýl, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení			
Vyučující	Ing. Miloslav Petrtýl, Ph.D. (90 %), Ing. Pavel Horký, Ph.D. (10 %)			

Stručná anotace předmětu

Předmět je zaměřen na globální akvakulturu a s ní související produkci biomasy (řasy, měkkýši, korýši, ryby) z vodního prostředí. Seznamuje studenty se specifiky vodního prostředí ve vztahu k produkci biomasy. Zabývá se přehledově hlavními pěstovanými a chovanými druhy včetně obecného popisu principů jednotlivých technologií. V předmět se také zabývá dalšími specifiky akvakulturních chovů jako jsou etologie, ekonomika a dopady na životní prostředí.

Student bude:

- znát základní hydrobiologické pojmy,
- mít obecný přehled o procesech a dějích ve vodním prostředí,
- schopen rozlišovat základní typy povrchových vod, jejich specifika a typické zástupce vodních organismů,
- znát možné dopady pozitivních i negativních zásahů lidské činnosti do vodního prostředí, včetně základních ochranných technických opatření,
- znát principy možného vlivu na změnu kvality vody, včetně možných způsobů nápravy a udržitelnosti čistoty vodního prostředí,
- schopen samostatně aplikovat základní hydrobiologické principy na přírodní i produkční vodní ekosystémy,
- schopen na základní úrovni vzorkovat, analyzovat a identifikovat přírodní faktory i vlivy lidské činnosti na kvalitu vodního prostředí.

Přednášky:

- Úvod, definice, vývoj hydrobiologie v Evropě a ČR. Uplatnění, využití a význam.
- Abiotické parametry I - fyzikální vlastnosti: teplota, hustota, viskozita, konduktivita, atp.
- Abiotické parametry II - Chemické vlastnosti vody - kyslík, oxid uhličitý, reakce vody, KNK (alkalita), dusík, fosfor, organické látky atp., koloběhy prvků - tepelný režim vod, koloběh kyslíku, uhlíku, dusíku, fosforu, železa, síry, křemíku aj.
- Stojaté vody - charakteristika, specifika, vznik a typy stojatých vod, příklady významných lokalit.
- Stojaté vody - specifika adaptace a osídlení organismy s ohledem na vertikální a horizontální zonaci.
- Tekoucí vody - charakteristika, specifika, vznik a typy tekoucích vod, příklady významných lokalit.
- Tekoucí vody - látkový koloběh, teorie říčního kontinua, životní prostředí tekoucích vod - interakce v říčním systému.
- Společenstva tekoucích vod - plankton, mikrobentos, makrozoobentos, drift, nekton. Morfologické a fyziologické adaptace na život v tekoucích vodách.
- Biologická produkce ve vodním prostředí (měření, vlivy, zákonitosti), základní ekologické vztahy, potravní řetězce, toky energií, srovnání se suchozemským prostředím.
- Acidifikace, eutrofizace, znečištění, odpadních vody, saprobní systémy.
- Proces samočištění, čištění odpadních vod (ČOV) - mechanické, chemické, biologické, anaerobní a aerobní procesy, aktuální výzvy.
- Základy legislativních předpisů a norem (ČR – EU) vztahujících se k povrchovým vodám. Rámcová směrnice o vodě, interkalibrace, dosažení cílové kvality vody.

Terénní cvičení:

- Odběr vodních organismů na zvolené lokalitě pomocí základních hydrologických pomůcek, následná analýza odebraných vzorků na cvičebně.

Cvičení:

- Odběrové metody.
- Fytoplankton – ukázky a determinace.
- Zooplankton – ukázky a determinace.
- Trvalý zoobentos – ukázky a determinace.
- Dočasný zoobentos – ukázky a determinace.
- Rybovití obratlovci – ukázky a determinace.

Studijní literatura a studijní pomůcky**Povinná literatura:**

LELLÁK, J., KUBÍČEK, F. (1991) Hydrobiologie. UK Praha, 257 s.

ADÁMEK, Z., HELEŠIC, J., MARŠÁLEK, B., RULÍK, M. (2010) Aplikovaná hydrobiologie. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod. 350 pp.

Water Framework directive – EU (http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html)

www.moodle.czu.cz

Doporučená literatura:

HARTMAN P., PŘIKRYL I., ŠTĚDRONSKÝ E. (1998): Hydrobiologie. Praha: Informatorium, 335 s., ISBN: 80-86073-27-0.

KALFF, J. (2002) Limnology inland water ecosystems. Prentice Hall, Inc. USA. 592 p. ISBN 0-13-033775-7.

WETZEL, R., G. (2001) Limnology. Lake and River Ecosystems. Academic Press, USA. 1006 p. ISBN 0-12-744760-1.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy na online doplňkové informační zdroje mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně individuálně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chemie pro chovatele			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24s	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet a zkouška		Forma výuky	Přednášky, laboratorní cvičení, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, ověření znalostí průběžnými testy; zkouška – elektronický PC test, ústní/písemná zkouška			
Garant předmětu	Ing. Matyáš Orsák, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, konzultace, seminář, zkoušení			
Vyučující	Ing. Matyáš Orsák, Ph.D. (60 %), Ing. Daniela Krivská, Ph.D. (40 %)			
Stručná anotace předmětu				
Cílem předmětu je zopakovat a rozšířit v potřebné míře středoškolské znalosti z obecné, anorganické a organické chemie s důrazem na požadavky navazujících odborných předmětů. Předmět se zaměřuje na stavbu atomu, chemickou vazbu, chemickou reakci a zákonitosti jejího průběhu, rovnováhy v roztocích elektrolytů a disperzní soustavy. V anorganické chemii je pozornost soustředěna na biogenní prvky a nejčastěji sledované anorganické kontaminanty. Jsou zmíněny základní poznatky o analytickém systému a základních metodách chemické analýzy s důrazem na odběr vzorků, jejich uchovávání, zpracování vzorků před vlastní analýzou a zpracování výsledků. Cílem organické části je poskytnout studentům základní znalosti o struktuře, vlastnostech a reaktivitě organických sloučenin jakožto hlavních živin pro zvládnutí a pochopení biochemických dějů v živých organismech. Semináře jsou věnovány procvičování názvosloví anorganických a organických sloučenin a základních chemických výpočtů.				
Student bude schopen:				
<ul style="list-style-type: none">• aplikovat vybrané základní poznatky z obecné, anorganické, organické a analytické chemie v zemědělské praxi,• realizovat chemické i numerické aplikace při řešení praktických úkolů v rámci chovatelské praxe,• zvolit vhodný analyticko-vzorkovací systém pro stanovení vybraných analytů v biologickém materiálu,• orientovat se v protokolu o výsledku analytického stanovení.• zvládat použít základní znalosti z organické chemie pro pochopení biochemických procesů				
Sylabus předmětu:				
<ul style="list-style-type: none">• Úvod. Základní pojmy v chemii. Struktura látek. Stavba atomu, atomové jádro, radioaktivita přirozená a umělá.• Elektronový obal atomu. Periodický zákon. Klasifikace prvků. Chemická vazba. Vlastnosti molekul.• Chemická reakce. Reakční kinetika. Rovnováha chemických reakcí. Rovnováhy v roztocích elektrolytů.• Disociace, pH, hydrolýza. Acidobazické a oxidačně-redukční rovnováhy.• Disperzní soustavy, rozdělení a charakteristika. Právě roztoky. Koligativní vlastnosti roztoků. Koloidní soustavy.• Chemie vybraných biogenních prvků. Vodík, kyslík, síra, dusík, fosfor. Halogeny a křemík. Voda. Koloběhy v přírodě.• Kovové prvky a jejich obecné vlastnosti. Alkalické kovy, kovy alkalických zemin, stopové prvky. Rizikové kovy. Hnojiva.• Úvod do analytické chemie. Analyticko-vzorkovací systém. Zpracování analytických dat.• Úvod do organické chemie. Typy vzorců, typy reakcí. Alifatické uhlovodíky. Ropa jako zdroj uhlovodíků.• Aromatické uhlovodíky, kyslíkaté, sirné a dusíkaté deriváty uhlovodíků.• Sacharidy, lipidy, bílkoviny, nukleové kyseliny. Ostatní biologicky významné org. sloučeniny.				
Semináře:				
<ul style="list-style-type: none">• Názvosloví a základní chemické výpočty pro chovatele.• Procvičování názvů základních organických sloučenin.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				

Povinná literatura:

DOLEJŠKOVÁ, J., MAREK, Z., HEJTMÁNKOVÁ, A., MADER, P. 2000. Chemie I. Vybrané kapitoly z obecné, anorganické a analytické chemie. ČZU AF, Praha, 212 s. ISBN 80-213-0676-9.

DOLEJŠKOVÁ, J. HEJTMÁNKOVÁ, A., PIVEC, V. 2002. Cvičení z chemie I. ČZU AF, Praha, 130 s. ISBN 80-213-670-X.

LACHMAN, J., JANKOVSKÝ, M., ORSÁK, M., PIVEC, V. 2003. Chemie II - Organická chemie. Power Print ČZU AF Praha, 224 s. ISBN 80-213-1021-9.

JANKOVSKÝ, M., LACHMAN, J., ORSÁK, M. 2002. Cvičení z chemie II - organické. Power Print ČZU AF Praha, 220 s. ISBN 80-213-0868-0.

MALONE, L. J. 2000. Basic Concepts of Chemistry. J. Wiley and Sons, New York, p. 608 ISBN 047-13-22-474

Doporučená literatura:

VACÍK, J. a kol. 1995. Přehled středoškolské chemie. SPN, Praha, 297 s., ISBN 80-85937-08-5.

McQUARRIE, D. A., ROCK, P. A. 1986. General Chemistry. W. H. Freeman and Company, New York. p. 536. ISBN 0716721325

PANICO, R., POWELL, W. H., RICHER, J. C. (překlad KAHOVEC J. et al.) 2002. Průvodce názvoslovím organických sloučenin podle IUPAC. Academia Praha, 220 s. ISBN 80-200-0724-5.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8+8

hodin**Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin seminářů + praktické cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Chov bezobratlých živočichů – Bc. – AEX04E, AEA7AE			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 6c, 18tc	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení - exkurze
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	obhajoba seminární práce, prezenční účast na exkurzích v požadovaném rozsahu, test a ústní zkouška			
Garant předmětu	Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení, exkurze			
Vyučující	Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D. (84 %); doc. Ing. Jiří Patoka, Ph.D. (8 %); Ing. Martin Kulma, Ph.D. (8 %)			

Stručná anotace předmětu

Předmět vyučuje základní metodiky chovu různých druhů bezobratlých živočichů. Probírány jsou druhy využitelné k doplňkové produkci farmářů (hlemýždi, žížaly, raci, apod.), dále druhy krmné, používané v akvaristice a teraristice (cvrčci, mouční červi, banánové mušky, roupice, zábronožky, plankton, apod.), testační a experimentální druhy užívané v aplikovaných oborech (nálevníci, perlóčky, švábi, roztoči, apod.) a tzv. hobby chovy (pavouci, štíři, tropičtí brouci, motýli, strašilky, kudlanky, sarančata).

Student bude:

- umět popsat základní anatomicko-morfologickou stavbu těla bezobratlých živočichů
- rozlišovat jednotlivé struktury na úrovni morfologické a anatomické a bude schopen zasadit je do obecných souvislostí růstu a vývoje živočichů (larvy)
- ovládat základní systém bezobratlých živočichů
- umět definovat, popsat a určit základní taxony na úrovni probíraných chovaných druhů
- ovládat péči o bezobratlé živočichy v chovu
- umět vysvětlit význam a možnosti využití chovu bezobratlých s návazností na ekonomické aspekty
- znát základní legislativní předpisy pro držení, chov a prodej bezobratlých živočichů

Přednášky:

- Úvod do teorie a dělení chovů, etika vztahů k bezobratlým živočichům, význam a hospodářské uplatnění chovů
- Platné právní předpisy k chovu, vztah k ochraně přírody a karanténním opatřením, export a import živých organismů
- Protozoa. Kultury prvoků, jejich udržování, reprodukce a využití
- Oligochaeta. Biologie, chov a uplatnění žízal, roupic a nítěnek
- Mollusca. Produkční chov hlemýžďů, hobby chovy ostatních druhů plžů, záchranný polopřirozený odchov perlůrek
- Crustacea. Zooplankton, chov perlóček s důrazem na rod Daphnia, zábronožky solné pro akvaristiku, chov raků na konzum
- Crustacea II. Akvariální korýši
- Chelicerata. Chovy roztočů a jejich údržba, chovy pavoukovců (sklípanů, štírů), problematika chovu jedovatých organismů
- Insecta. Produkční chovy krmných organismů: cvrčci, mouční červi, švábi, banánové mušky, saranče
- Insecta II. Chov predátorů a parazitoidů za účelem biologického boje
- Insecta III. Experimentální chovy škodlivých organismů a jejich zabezpečení (hematofágní hmyz)
- Insecta IV. Hobby chovy

Cvičení:

- Prezentace a obhajoba seminárních prací
- Prezentace a obhajoba seminárních prací
- Prezentace a obhajoba seminárních prací

Terénní cvičení probíhá formou exkurzí do vybraných zoo a chovatelských pracovišť:

- Chov a odchov bezobratlých, krmné organismy (zvolená ZOO)
- Chov a odchov bezobratlých, krmné organismy (zvolená ZOO)
- Expoziční prezentace bezobratlých živočichů (zvolená ZOO)
- Expoziční prezentace bezobratlých živočichů (zvolená ZOO)
- Zázemí chovu a chov jedovatých bezobratlých živočichů (zvolená ZOO)
- Zázemí chovu a chov jedovatých bezobratlých živočichů (zvolená ZOO)
- Vystavování a prezentace živočichů vázaných na vodu (zvolená ZOO)
- Vystavování a prezentace živočichů vázaných na vodu (zvolená ZOO)
- Vystavování a prezentace živočichů vázaných na vodu (zvolená ZOO)

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

KOVAŘÍK, F. a kol. (2000). Hmyz. Chov. Morfologie. Madagaskar Jihlava, 295 s.

SKUHRAVÝ, V. a kol. (1968). Metody chovu hmyzu. Academia Praha, 288 s.

VRABEC, V. (2001). Chov bezobratlých pro kurz Chovatel exotických a zájmových zvířat. Stručná příručka chovatele bezobratlých živočichů. Česká zemědělská univerzita, Agronomická fakulta, SVOPAP vzdělávací centrum s. r. o. Praha, 38 s.

VRABEC, V., KULMA, M., COCAN, D. (2015). Insects as an Alternative Protein Source for Animal Feeding: A Short Review about Chemical Composition. Bulletin UASVM Animal Science and Biotechnologies, 72(2), 116-126.

Doporučená literatura:

ČURÍK, P. (1998). Živé drahokamy v teráriích. Ratio Úvaly, 65 s.

KLÁTIL, L. (1998). Sklípkaní krasavci s chlupatými nohama. Kabourek Zlín, 88 s.

KLÁTIL, L., VRÁNA, T. (2008). Chov zlatohlávků a nosorožků. Robimaus Rudná u Prahy, 163 s.

KOVAŘÍK, F. (1998). Štíři. Madagaskar Jihlava, 176 s.

KOVAŘÍK, F. (2006). Svět sklípkanů. Madagaskar Jihlava, 120 s.

KULMA, M., KOUŘIMSKÁ, L., PLACHÝ, V., BOŽIK, M., ADÁMKOVÁ, A. & VRABEC, V. (2018). Effect of sex on the nutritional value of house cricket, *Acheta domestica* L. Food Chemistry, 272, 267–272.

PATOKA, J. (2010). Krevety sladkovodní. Robimaus Rudná u Prahy, 69 s.

PATOKA, J. (2012). Krabi a poustevníčci. Robimaus Rudná u Prahy, 71 s.

PATOKA, J. (2013). Sladkovodní raci. Robimaus Rudná u Prahy, 71 s.

ŠVITORKA, V. (1991). Chov hlemýžďe zahradního. SZN Brázda Praha, 48 s.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8 + 8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Poskytovány jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace jsou možné ke stanovené problematice prostřednictvím e-mailu, a jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chov exotických savců I. - ALA08E; ALA73E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c, 12e	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočtový test, ústní zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, exkurze
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Semestrální práce zaměřená na chov a ochranu <i>in situ</i> a <i>ex situ</i> probíraných druhů savců. Prezenční účast na exkurzích v požadovaném rozsahu, test a ústní zkouška			
Garant předmětu	Ing. Petra Bolechová, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, exkurze, konzultace, zkoušení			
Vyučující	Ing. Petra Bolechová, Ph.D. (100 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty se současnou problematikou chovu nedomestikovaných druhů savců a přispět k prohloubení vědomostí a odpovědnosti dalších generací k mizejícím zbytkům přírodních lokalit a úbytku těchto druhů. Vzhledem k obsáhlosti celého řádu savců je problematika jejich chovu rozdělena do dvou samostatných předmětů – Chov exotických savců I. a Chov exotických savců II., ve kterých jsou studentům vysvětlena všeobecná pravidla a zásady chovu volně žijících exotických savců v lidské péči. Nedílnou součástí předmětu je také seznámení se záchrannými chovy ohrožených druhů savců, spojených s nutnou znalostí jejich komplexní biologie - výživy, etologie, reprodukce a ochrany biotopů volně žijících populací. Důležitou částí jsou nové poznatky zaměřené na možnosti a úskalí reintrodukce či repatriace jedinců vybraných druhů odchovaných v odborné lidské péči.</p> <p>Chov exotických savců I. se věnuje savcům dle taxonomického řazení postupně od prvního řádu ptakořitní a obsáhlé infratřídy vačnatých savců. Z placentálů je zaměřena pozornost na řády - chudozubí, pásovci, luskouni, chobotnatci, damani, hrabáči, sirény, letouni, letuchy, tany a zajícovci, včetně všech zástupců bývalých hmyzožravců. Velký podíl přednášek je směřován k poměrně složitému řádu primátů.</p> <p>Důležitou částí náplně předmětu je také problematika legislativní, cílená na chovy zvířat v lidské péči a ochranné aktivity spojené se záchrannými chovy <i>ex situ</i>. Předmět poskytne nezbytné informace využitelné v následném navazujícím magisterském předmětu Mezinárodní záchranné programy.</p> <p><u>Znalosti studentů:</u></p> <p>Studenti získají přehled o chovu exotických savců u nás i ve světě, od historických začátků až po moderní pojetí světových zoo se zcela odlišným pojetím chovů, jejichž hlavním cílem je v současnosti ochrana biodiverzity, vzdělávání obyvatelstva, včetně zachování a reprodukce zejména ohrožených živočišných druhů.</p> <p>Studenti se umějí orientovat v celé rozmanité oblasti biologie a profesionálního chovu exotických savců v zoologických zahradách v rámci celého světa. Znájí významné chované druhy a mají osvojené základy technologie jejich chovů. Znájí základní pravidla taxonomického dělení všech savčích řádů, včetně kompletní biologie těchto druhů ve volné přírodě, jejíž pochopení je nezbytně nutné pro nastavení správných a efektivních životních podmínek živočišných druhů držených v náhradní lidské péči.</p> <p><u>Forma výuky:</u></p> <p>Hlavní formou výuky jsou přednášky a cvičení. Zatímco přednášky zajišťují teoretický základ, cvičení jsou praktické povahy. Během cvičení studenti předvedou své znalosti z přednášek v oblasti péče o exotické savce a jejich chovu. Problematika je doplněna vlastními videoukázkami a exkurzemi do zoologických zahrad.</p> <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Úvod do problematiky chovů a ochrany vybraných druhů exotických savců, taxonomie, základní pojmy. • Přehled vzniku, rozvoje a novodobé funkce světových zoo se zaměřením na světové záchranné chovy <i>ex situ</i>. • Řád ptakořitní Monotremata – chov v lidské péči – základní taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. • Řád chudozubí Pilosa - chov v lidské péči – základní taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. • Řád vačice – Didelphimorphia, kunovci Dasyuromorphia, bandikuti Peramelemorphia – chov v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. • Řád dvojitozubci Diprotodontia – chov v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. • Řády chudozubí Pilosa, pásovci Cingulata, luskouni Pholidota - chov v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. 			

- Řády Afrosoricida, Soricomorpha, Erinaceomorpha, zajícovci Lagomorpha – chov v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ.
- Řády chobotnatci Proboscidea, damani Hyracoidea, hrabáči Tubulidentata, sirény Sirenia – chov v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ.
- Řády letuchy Dermoptera a tany Scandentia; řád Primáti Primates – Podřád Haplorrhini – nártouni a primáti širokonosí Platyrrhini – chov v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ.
- Řád primáti Primates – Podřád Strepsirrhini – lemuri, lepilemuri, indriové, makiové, ksukolové, outloni, komby – chov v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ.
- Řád Primáti Primates – Podřád Haplorrhini – primáti z parvořádu úzkonosí Catarrhini – kočkodanovití, gibbonovití a lidoopi – chov v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ. Zápočty.

Cvičení:

Jednotlivá cvičení tematicky navazují na přednášky. Náplní cvičení jsou teoretické modelace chovů v zoologických zahradách, u hlodavců také v laických zájmových chovech – architektura staveb v zoo, skladba specifických krmných dávek pro monofágy i polyfágy. Studenti mají k dispozici videa ze světových zoo se zaměřením na moderní pojetí staveb, výživu, reprodukci a ochranu druhů, včetně edukačních materiálů směřovaných na vzdělávání jednotlivých cílových skupin návštěvníků. Část aktivit bude realizována ve vybraných zoo jako terénní cvičení.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

MASOPUSTOVÁ, R., BRANTLOVÁ, S., DOKOUPILOVÁ, A., GARDIÁNOVÁ, I., JEBAVÝ, L., MASOPUST, J., ČOLAS, P., ŠEBKOVÁ, N., LHOTA, S., VRABEC, V. 2009. Chov exotických savců 1. díl. Česká zemědělská univerzita v Praze, 168 str. ISBN: 9788021319165.

MASOPUSTOVÁ, R., BRANTLOVÁ, S., DOKOUPILOVÁ, A., GARDIÁNOVÁ, I., JEBAVÝ, L., MASOPUST, J., ČOLAS, P., ŠEBKOVÁ, N., LHOTA, S., VRABEC, V. 2009. Chov exotických savců 2. díl. Česká zemědělská univerzita v Praze, 168 str. ISBN: 9788021319172.

BAKER, R. J., BRADLEY, R. D. 2006. Speciation in mammals and the genetic species concept. Journal of Mammology. 87. 643-662.

Databáze Wildlife Trade Specialists Traffic

FLEGR, J. 2005. Evoluční biologie. Akademie věd České republiky. 2. vydání. 569 s. ISBN: 9788020017673.

FRANKHAM, R., BALLOU, J. D., BRISCOE, D. A. 2010. Introduction to Conservation Genetics. Cambridge University Press. p. 618. ISBN: 9780521702713.

HOLEČKOVÁ, D., DOUSEK, J. 2006. Podmínky chovu savců volně žijících druhů v zajetí. Doporučení ústřední komise pro ochranu zvířat. MZe ČR Praha, 72 s.

IUCN, 2018. IUCN Red List Categories and Criteria. Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN. Gland. Switzerland and Cambridge, UK.

Primates in Peril. The World's 25 Most Endangered Primates, 2006 – 2018. Primates Specialist Group. International Primatological Society, Conservation International, Bristol Zoological Society.

Doporučená literatura:

TKADLEC, E. 2008. Populační ekologie. Struktura, růst a dynamika populací. Univerzita Palackého v Olomouci. 400 s. ISBN: 9788024421490.

VIÉ, J. CH., TAYLOR, C. H., STUART, S. N. 2008. Wildlife in a Changing World. An analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland. Switzerland. ISBN: p. 157. 9782831710631.

WAZA, 2005. Olney, J. S., Dollinger, P. (edc). Building a Future for Wildlife – The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy. Secretariat of Bern. Member of IUCN, The World Conservation Union. p. 79. ISBN: 303300427X

WILSON, E. D., REEDER, D. M. 2005. Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference. The Johns Hopkins University Press, Baltimore. vol. 2. p. 2142. ISBN: 0801882214.

WILSON D. E., MITTERMEIER R. A. (eds.): Handbook of the mammals of the World, vol. 1 – 8. Editions, Barcelona. p. 885.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chov exotických savců II. – ALA32E; ALA90E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c, 12e	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočtový test, ústní zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, exkurze
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Semestrální práce zaměřená na chov a ochranu <i>in situ</i> a <i>ex situ</i> probíraných druhů savců. Prezenční účast na exkurzích v požadovaném rozsahu, test a ústní zkouška			
Garant předmětu	Ing. Petra Bolechová, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, exkurze, zkoušení			
Vyučující	Ing. Petra Bolechová, Ph.D. (100 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je seznámit studenty se současnou problematikou chovu nedomestikovaných druhů savců a přispět k prohloubení vědomostí a odpovědnosti dalších generací k mizejícím zbytkům přírodních lokalit a úbytku těchto druhů. Vzhledem k obsáhlosti celého řádu savců je problematika jejich chovu rozdělena do dvou samostatných předmětů – Chov exotických savců I. a Chov exotických savců II., ve kterých jsou studentům vysvětlena všeobecná pravidla a zásady chovu volně žijících exotických savců v lidské péči. Nedílnou součástí předmětu je také seznámení se záchrannými chovy ohrožených druhů savců, spojených s nutnou znalostí jejich komplexní biologie - výživy, etologie, reprodukce a ochrany biotopů volně žijících populací. Důležitou částí jsou nové poznatky zaměřené na možnosti a úskalí reintrodukce či repatriace jedinců vybraných druhů odchovaných v odborné lidské péči.</p> <p>Předmět volně navazuje na předmět Chov exotických savců I. Věnuje se dalším druhům placentálních savců dle taxonomického řazení - postupně od obsáhlého řádu šelmy Carnivora, sudokopytníci Artiodactyla a hlodavci Rodentia, které jsou v zoologických zahradách početně velmi zastoupené. U řádů lichokopytníci Perissodactyla a kytovci Cetacea je velká pozornost věnována hlavně příčinám ohrožení druhů a možnostem jejich ochrany <i>in situ</i> a <i>ex situ</i>.</p> <p>Důležitou částí náplně předmětu je také problematika legislativní, cílená na chovy zvířat v lidské péči a ochranné aktivity spojené se záchrannými chovy <i>ex situ</i>. Předmět poskytne nezbytné informace využitelné v následném navazujícím magisterském předmětu Mezinárodní záchranné programy.</p> <p><u>Znalosti studentů:</u></p> <p>Studenti získají přehled o chovu probíraných druhů exotických savců u nás i ve světě, od historických začátků až po moderní pojetí světových zoo se zcela odlišným pojetím chovů, jejichž hlavním cílem je v současnosti ochrana biodiverzity, vzdělávání obyvatelstva a reprodukce zejména ohrožených živočišných druhů.</p> <p>Studenti se umějí orientovat v celé rozmanité oblasti biologie a profesionálního chovu exotických savců v zoologických zahradách v rámci celého světa. Znájí významné chované druhy a mají osvojené základy technologie jejich chovů. Znájí základní pravidla taxonomického dělení všech savčích řádů, včetně kompletní biologie těchto druhů ve volné přírodě, jejíž pochopení je nezbytně nutné pro nastavení správných a efektivních životních podmínek živočišných druhů držených v náhradní lidské péči.</p> <p><u>Forma výuky:</u></p> <p>Hlavní formou výuky jsou přednášky a cvičení. Zatímco přednášky zajišťují teoretický základ, cvičení jsou praktické povahy. Během cvičení studenti předvedou své znalosti z přednášek v oblasti péče o exotické savce a jejich chovu. Problematika je doplněna videoukázkami a exkurzemi do zoologických zahrad.</p> <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Řád šelmy Carnivora – kočkovitá Feliformia – malé a velké kočky - chov v lidské péči – základní taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. Řád šelmy Carnivora – kočkovitá Feliformia – cibetkovití, nandiniovití, pucholové madagaskarští, promykovití, hyenovití - chov v lidské péči – základní taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. Řád šelmy Carnivora – psotvárné Caniformia – medvědovití, medvídkovití, Ailuridae - chov v lidské péči – základní taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. Řád šelmy Carnivora – psotvárné Caniformia – psovití, lachtanovití, tuleňovití, mrožovití - chov v lidské péči – základní taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. Řád šelmy Carnivora – psotvárné Caniformia – lasicovití, skunkovití - chov v lidské péči – základní taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana <i>ex situ</i>. 			

- Řád lichokopytníci Perissodactyla – koňovití, tapírovití, nosorožcovití – chov v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ.
- Řád kytovci Cetacea - kosticovci a ozubení – problematika chovu v lidské péči z hlediska etiky a bezpečnosti – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a zejména ochrana in situ a ex situ.
- Řád sudokopytníci Artiodactyla- nepřezvýkaví – prasatovití, hrochovití, pekariovití – chov a bezpečnost v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ.
- Řád sudokopytníci Artiodactyla- přezvýkaví – velbloudovití, žirafovití, kabarovití, jelenovití, turovití – chov a bezpečnost v lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ.
- Řád hlodavci Rodentia – podřady veverkočelstní, bobři, šupinatky a noháči – chov v profesionální i zájmové lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ.
- Řád hlodavci Rodentia – podřady dikobrazočelstní, myšovci – chov v profesionální i zájmové lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ.
- Řád hlodavci Rodentia – podřád myšovci – chov v profesionální i zájmové lidské péči – taxonomie, biologie, výživa, reprodukce, etologie a ochrana ex situ. Zápočty.

Cvičení:

Jednotlivá cvičení tematicky navazují na přednášky. Náplní cvičení jsou teoretické modelace chovů v zoologických zahradách, u hlodavců také v laických zájmových chovech – architektura staveb v zoo, skladba specifických krmných dávek pro monofágy i polyfágy. Studenti mají k dispozici videa ze světových zoo se zaměřením na moderní pojetí staveb, výživu, reprodukci a ochranu druhů, včetně edukačních materiálů směřovaných na vzdělávání jednotlivých cílových skupin návštěvníků. Část aktivit bude realizována ve vybraných zoo jako terénní cvičení.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

MASOPUSTOVÁ, R., BRANTLOVÁ, S., DOKOUPILOVÁ, A., GARDIÁNOVÁ, I., JEBAVÝ, L., MASOPUST, J., ČOLAS, P., ŠEBKOVÁ, N., LHOTA, S., VRABEC, V. 2009. Chov exotických savců 1. díl. Česká zemědělská univerzita v Praze, 168 str. ISBN: 9788021319165.

MASOPUSTOVÁ, R., BRANTLOVÁ, S., DOKOUPILOVÁ, A., GARDIÁNOVÁ, I., JEBAVÝ, L., MASOPUST, J., ČOLAS, P., ŠEBKOVÁ, N., LHOTA, S., VRABEC, V. 2009. Chov exotických savců 2. díl. Česká zemědělská univerzita v Praze, 168 str. ISBN: 9788021319172.

BAKER, R. J., BRADLEY, R. D. 2006. Speciation in mammals and the genetic species concept. Journal of Mammalogy. 87. 643-662.

Databáze Wildlife Trade Specialists Traffic

FLEGR, J. 2005. Evoluční biologie. Akademie věd České republiky. 2. vydání. 569 s. ISBN: 9788020017673.

FRANKHAM, R., BALLOU, J. D., BRISCOE, D. A. 2010. Introduction to Conservation Genetics. Cambridge University Press. p. 618. ISBN: 9780521702713.

HOLEČKOVÁ, D., DOUSEK, J. 2006. Podmínky chovu savců volně žijících druhů v zajetí. Doporučení ústřední komise pro ochranu zvířat. MZe ČR Praha, 72 s.

IUCN, 2018. IUCN Red List Categories and Criteria. Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN. Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

Primates in Peril. The World's 25 Most Endangered Primates, 2006 – 2018. Primates Specialist Group. International Primatological Society, Conservation International, Bristol Zoological Society.

Doporučená literatura:

TKADLEC, E. 2008. Populační ekologie. Struktura, růst a dynamika populací. Univerzita Palackého v Olomouci. 400 s. ISBN: 9788024421490.

VIÉ, J. CH., TAYLOR, C. H., STUART, S. N. 2008. Wildlife in a Changing World. An analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland. ISBN: p. 157. 9782831710631.

WAZA, 2005. OLNEY, J. S., DOLLINGER, P. (ed). Building a Future for Wildlife – The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy. Secretariat of Bern. Member of IUCN, The World Conservation Union. p. 79. ISBN: 303300427X

WILSON, E. D., REEDER, D. M. 2005. Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference. The Johns Hopkins University Press, Baltimore. vol. 2. p. 2142. ISBN: 0801882214.

WILSON D. E., MITTERMEIER R. A. (eds.): Handbook of the mammals of the World, vol. 1 – 8. Editions, Barcelona. p. 885.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Chov koček – ASA24E, ASA86E				
Typ předmětu	Povinně volitelný / Povinný			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12tc	hod.	36	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška			Forma výuky	Přednášky, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, seminární práce, terénní cvičení Zkouška – písemná, ústní				
Garant předmětu	doc. Ing. Lukáš Zita, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, terénní cvičení, konzultace, zkoušení				
Vyučující	doc. Ing. Lukáš Zita, Ph.D. (50 %), prof. Ing. Jiřina Száková, CSc. (50 %)				
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je získat teoretické poznatky a praktické znalosti z chovu koček. Jedná se zejména o seznámení se s plemeny koček, jejich anatomií a fyziologií ve vztahu k výživě koček, reprodukci apod. Rovněž bude věnována pozornost výuce v oblasti etologie, welfare a felinoterapie, kdy využití chovu koček v tzv. zooterapii je velmi aktuální. Pozornost bude věnována i péči o kočku, zdravotní stav aj. Základní formou výuky jsou přednášky, cvičení, terénní cvičení formou exkurze. Studenti v rámci semestru zpracují semestrální práci na zadané téma k prověření jejich znalostí.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • umět rozpoznávat nejvýznamnější plemena koček, • znát požadavky plemen na vhodné chovatelské zázemí a jeho vybavu, • schopen zhodnotit chovatelský význam nejvýznamnějších plemen, • definovat a určit optimální podmínky pro jejich chov a dokáže posoudit vhodnost krmiv ve výživě, • schopen manipulace se zvířaty, • mít základy felinoterapie. <p><u>Témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zoologické zařazení, domestikace kočky, historie a současnost chovu koček. • Základy anatomie a fyziologie koček. • Plemena koček - kategorie I a II. • Plemena koček - kategorie III, IV, neuznaná plemena. • Organizace chovu koček v ČR, chovatelský řád, výstavy koček. • Výběr vhodného zvířete, zásady a pravidla chovu koček v domácnosti. • Základy genetiky a plemenitba (reprodukce) v chovu koček. • Etologie a welfare v chovu koček. • Chování a poruchy chování koček, značkování. • Zoohygiena a prevence v chovu koček, onemocnění koček. • Výživa a krmení koček. • Využití koček v zoorehabilitaci. <p><u>Terénní cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Exkurze bude realizována formou účasti na výstavě koček, která bude spojená s jejich posuzováním a kvalifikovaným výkladem od zahraničních posuzovatelů, dále bude možnost navštívit veterinární ordinaci zaměřenou na malá zvířata nebo kočičí útulek, případně další zařízení spojená s chovem koček. 				
Studijní literatura a studijní pomůcky					

Povinná literatura:

ŘÍHOVÁ, M. (2007). Chov koček. Grada Publishing a.s., 164 s.

FRASER, A. F. (2012). Feline Behaviour and Welfare. CABI, 210 p.

Doporučená literatura:

SCHREY C. F. (2010). Vyšetřování psa a kočky. Grada Publishing a.s., 592 s.

TURNER, D. C., BATESON P. P. G. (2000). The Domestic Cat: The Biology of Its Behaviour. Cambridge University Press, 244 p.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8+5

hodin**Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 5 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně a zpětná vazba od studentů je zabezpečena vybranými moduly LMS moodle.

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Chov koní I. – ASA25E, ASA76E, ASA43E, ASA74E				
Typ předmětu	Povinný, PZ / Povinně volitelný			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 16c, 8tc	hod.	48	kreditů	5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška			Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Test, ústní zkouška				
Garant předmětu	Ing. Martina Janošíková				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, konzultace, cvičení, zkoušení				
Vyučující	Ing. Martina Janošíková (75 %), Ing. Cyril Neumann (25 %)				
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na základní znalosti o vývoji koně a jeho domestikaci, významu, struktuře a organizaci chovu koní v ČR, plemenech koní chovaných v ČR a jejich využití. Dále zahrnuje informace o tělesné stavbě koně, užitkových vlastnostech, základech reprodukce a odchovu hříbat, technologiích a typech ustájení, zásadách zoohygieny a výživy a o legislativě v chovu koní. Nedílnou součástí jsou cvičení, která praktickou formou seznamují posluchače se zásadami bezpečnosti, zacházení, péče, krmení a využití koní.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> znát význam a systém chovu koní v ČR (ASCHK ČR, ÚEK, hřebčiny, hřebčince a chovatelské svazy), umět identifikovat významná plemena koní, schopen popsat tělesnou stavbu koně, znát užitkové vlastnosti koní, umět orientovat se v základech reprodukce, umět definovat zásady zoohygieny v ustájení a chovu koní, umět orientovat se ve výživě koní, informován o legislativních podmínkách chovu, připraven k týmové práci v chovu koní, umět sdělovat informace s použitím odborné terminologie, umět aplikovat nové poznatky v praxi. <p><u>Témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Domestikace a historie chovu koní. Tradiční a nové hřebčiny a hřebčince v ČR. Význam, vývoj, současný stav v chovu koní. Plemena koní. Způsoby využití koní. Exteriér, posuzování tělesné stavby, mechanika pohybu. Užitkové vlastnosti koní. Základy reprodukce koní. Požadavky na stavby a ustájení koní. Zoohygiena a prevence chorob v chovu koní. Základy krmení koní. Organizace, ekonomika a legislativa v chovu koní. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> tematicky navazující na jednotlivé přednášky s důrazem na praktickou aplikaci teoretických znalostí a jsou doplněná vypracováním individuálních protokolů např. z problematiky exteriéru, posuzování tělesné stavby apod. 				

Terénní cvičení budou realizována na Brandejsově statku.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

DURUTTYA, M. 2005. Velká etologie koní. HIPO-DUR Košice - Praha. 583 s. ISBN: 80-239-5008-6.

DUŠEK, J. 1992. Chov koní v Československu. Brázda Praha. 176 s. ISBN: 80-209-0168-X.

KEELING, L., GONYOU, H. 2001. Social behaviour in farm animals. ISBN: [9780851993973](#).

MISAŘ, D. 2011. Vývoj chovu koní v Čechách, na Moravě a na Slovensku. Brázda Praha. 295 s. ISBN: 978-80-209-0383-9.

NAVRÁTIL, J. 2007. Základy chovu koní. ÚZEI. Praha, 80 s. ISBN: 978-80-7271-186-4.

Doporučená literatura:

BINNS M, MORRIS T. 2010. Thoroughbred Breeding. The Crowood Press, United Kingdom. 256p. ISBN: 9780851319353.

STUPKA, R., ČÍTEK, J., DUCHÁČEK, J., FANTOVÁ, M., LEDVINKA, Z., NEUMANN, C., NOHEJLOVÁ, L., KLUZÁKOVÁ, E., STÁDNÍK, L., STAROSTOVÁ, L., ŠPRYSL, M., ZADINOVÁ, K., ZITA, L. (2016). Atlas plemen hospodářských zvířat. ČZU, FAPPZ, KSZ, Praha, Powerprint, 267 s. ISBN: 978-80-213-2651-4.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMSmoodle.czu.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly LMS moodle.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Chov lam – ASA42E				
Typ předmětu	Povinně volitelný			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c, 12tc	hod.	48	kreditů	5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška			Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Test a ústní zkouška				
Garant předmětu	Ing. Martin Ptáček, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, konzultace, zkoušení				
Vyučující	Ing. Martin Ptáček, Ph.D. (50 %), Ing. Lenka Nohejlová (50 %)				

Stručná anotace předmětu

Cílem předmětu je získat teoretické základy a praktické znalosti z chovu lam jak v ČR, tak i ve světě. Jedná se zejména o faktory ovlivňující užitkovost a reprodukci lam a s tím spojenou ekonomiku chovu. Rovněž bude věnována pozornost výuce v oblasti lamaterapie, lamatrekingu a lamacrossingu. Využití chovu lam v tzv. zooterapii je v současné době v našich chovatelských podmínkách prioritní. Dále bude věnována pozornost technologii chovu v extenzivních podmínkách, což je důležité z pohledu údržby krajiny zejména v podhorských a horských oblastech. V průběhu semestru budou organizovány exkurze a terénní cvičení s cílem ověření získaných teoretických poznatků v praxi.

Student bude:

- mít širší znalosti z fyziologie a morfologie malých přežvýkavců,
- schopen charakterizovat a popsat exteriér jednotlivých druhů lam, včetně exteriérových vad,
- umět definovat, popsat a určit sortiment vlny a kvalitu kůží,
- umět vysvětlit a popsat užitkové vlastnosti,
- definovat základní kroky pro kontrolu užitkovosti,
- umět sestavit krmnou dávku pro jednotlivé kategorie zvířat,
- znát systémy chovu lam s ohledem na welfare zvířat,
- umět definovat vztah lam k měnícím se podmínkám vnějšího prostředí.

Přednáška:

- Význam chovu lam, současný stav a perspektivy chovu v ČR a ve světě.
- Vlnářská užitkovost a kůže.
- Užitkové vlastnosti – plodnost.
- Produkce masa a mléka.
- Výživa jednotlivých věkových kategorií.
- Pastviny a jejich technologické vybavení.
- Užitkové typy a šlechtitelský program.
- Technika a technologie chovu jednotlivých kategorií lam.
- Využití chovu lam v zooterapii.
- Fyziologické a etologické nároky jednotlivých věkových kategorií.
- Legislativa uplatňovaná v chovu lam.
- Ekonomika a management v chovu lam.

Cvičení:

- Úvod do problematiky a terminologie.
- Vlnoznalství.
- Stříž lam, způsoby zpracování a výkup vlny.
- Konzervace kůží, zpracování.
- Klasifikace jatečných zvířat a jatečné opracování.
- Evidence v chovu lam, praktické provádění kontroly užitkovosti.

Terénní cvičení bude realizováno formou exkurze na farmy zaměřené na chov lam, příp. jiných zařízení s chovem lam, s praktickým předvedením bonitace zvířat, posuzování exteriéru, manipulace se zvířaty a jejich použití při výcviku, lamacross a lamatreking, výcviku pro potřeby zooterapií nebo posouzení techniky a technologie chovu lam.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

FANTOVÁ, M., NOHEJLOVÁ, L. 2010. Vybrané kapitoly z chovu lam. ČZU v Praze, powerprint, 44 s. ISBN 978-80-213-2061-1.

FANTOVÁ, M., NOHEJLOVÁ, L. 2011. Chov lam - pracovní sešit. ČZU v Praze, powerprint, 33 s. ISBN 978-80-213-2213-4.

STUPKA, R., ČÍTEK, J., DUCHÁČEK, J., FANTOVÁ, M., LEDVINKA, Z., NEUMANN, C., NOHEJLOVÁ, L., KLUZÁKOVÁ, E., STÁDNÍK, L., STAROSTOVÁ, L., ŠPRYSL, M., ZADINOVÁ, K., ZITA, L. (2016). Atlas plemen hospodářských zvířat. ČZU, FAPPZ, KSZ, Praha, Powerprint, 267 s. ISBN: 978-80-213-2651-4.

TRAH, M. 2010. Alpakas und Lamas. Germany, s. 112. ISBN 978-3-931952-07-5.

Doporučená literatura:

BIRUTTA, G. 1997. Storeys guide to raising Llamas. Storey Publishing, North Adams, p. 307. ISBN 1-58017-328-4.

FANTOVÁ, M., NOHEJLOVÁ, L. 2012. Základy chovu lam. ÚZEI Praha, 36 s. ISBN 978-80-7271-200-7.

FANTOVÁ, M., NOHEJLOVÁ, L., 2017. Lamy a jejich chov. Skripta. Nakladatelství Brázda, s.r.o. Praha, s. 128. ISBN:978-80-209-0421-8.

HOFFMANN, E. 2006. The complete Alpaca book. USA, Bonny Doonb Press. Santa Cruz, California, Second revised edition, p. 620. ISBN 978-0-2721242-1-8.

ŠUHAJDA, D. 2006. Chov lam. OFTIS Ústí nad Orlicí, 96 s. ISBN 80-86845-42-7.

VOHRADSKÝ, F. 1999. Místní plemena domácích zvířat tropů a subtropů. Akademie věd ČR, Praha, 539 s. ISBN 80-200-0742-3.

Studijní pomůcka:

Průběžně aktualizované materiály na www.moodle.czu.cz

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

- osobně
- e-mailem
- LMS Moodle

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chov okrasného ptactva – ADA14E, ADA88E			
Typ předmětu	Povinně volitelný / Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c, 12tc	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, poznávačka druhů, terénní cvičení Zkouška – písemná, ústní			
Garant předmětu	doc. Ing. Lukáš Zita, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení, terénní cvičení, konzultace, zkoušení			
Vyučující	doc. Ing. Lukáš Zita, Ph.D. (85 %), Ing. Darina Chodová, Ph.D. (15 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Posluchači předmětu získají teoretické a praktické poznatky o chovu zpěvného ptactva, papoušků, měkkozobých ptáků, hrabavého a okrasného vodního ptactva. Základem je seznámení s původním areálem výskytu v přírodě a z něj vyplývajících požadavků jednotlivých druhů pro chov v lidské péči, především v oblasti systému ustájení, hnízdní biologie a výživy. Důležitou součástí je také seznámení s chovatelskými zařízeními pro jednotlivé druhy, prostřednictvím exkurze – terénní cvičení v chovatelských zařízeních, v ZOO. Základní formou výuky jsou přednášky, cvičení, terénní cvičení - exkurze. Znalosti studentů jsou kontrolovány např. poznávacím testem druhů.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• umět popsat stavbu ptačího těla z anatomicko-morfologického hlediska,• znát a umět popsat anatomické zvláštnosti ptačího těla a jeho fyziologické funkce, zejména stavbu a složení reprodukčních orgánů samic a samců ptáků, zvláštnosti a proces tvorby vejce i složení a funkci trávicího traktu ptáků apod.,• umět rozpoznávat, na základě specifických charakteristik, jednotlivé ptačí druhy a zařazovat je do vyšších taxonomických jednotek,• schopen, v rámci jednotlivých druhů, rozeznávat obě pohlaví a rozpoznat též mladé ptáky a to nejen podle zbarvení, velikosti, struktury a utváření tělesných partií a peří, ale příp. i podle hlasových projevů,• schopen zhodnotit chovatelský význam jednotlivých druhů okrasného ptactva a určit optimální podmínky pro chov jednotlivých druhů, tj. znát požadavky konkrétních druhů na vhodné chovatelské zařízení a jeho výbavu,• schopen sestavit krmnou dávku pro jednotlivé druhy a připravit vhodné podmínky pro hnízdění a odchov mláďat. <p><u>Témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Zoologické zařazení ptactva, systematika, úvod do domestikace, historie a současnosti chovu.• Základní popis a charakteristika vybraných řádů pro účely výuky I. (Anseriformes, Galliformes, Columbiformes).• Základní popis a charakteristika vybraných řádů pro účely výuky II. (Psittaciformes, Piciformes, Passeriformes).• Přehled a charakteristika vybraných druhů chovaných ptáků se specifiky jejich biologie a chovu – Anseriformes.• Přehled a charakteristika vybraných druhů chovaných ptáků se specifiky jejich biologie a chovu – Galliformes.• Přehled a charakteristika vybraných druhů chovaných ptáků se specifiky jejich biologie a chovu – Columbiformes.• Přehled a charakteristika vybraných druhů chovaných ptáků se specifiky jejich biologie a chovu - Psittaciformes I.• Přehled a charakteristika vybraných druhů chovaných ptáků se specifiky jejich biologie a chovu - Psittaciformes II.• Přehled a charakteristika vybraných druhů chovaných ptáků se specifiky jejich biologie a chovu - Psittaciformes III.• Přehled a charakteristika vybraných druhů chovaných ptáků se specifiky jejich biologie a chovu - Piciformes, Passeriformes I.• Přehled a charakteristika vybraných druhů chovaných ptáků se specifiky jejich biologie a chovu - Passeriformes II.• Volně žijící ptactvo z vybraných řádů ptactva. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Rozdíly mezi ptáky a savci – anatomické a fyziologické rozdíly.• Opeření okrasného ptactva, funkce peří, zbarvení, typy šatů.			

- Rozmnožování v péči člověka, obecné základy péče o hnízdicí ptáky.
- Hygienické zásady chovu, přehled základních nemocí (prevence, diagnostika, léčba), péče o zdraví ptáků, zásady manipulace.
- Úvod do výživy ptactva, komponenty směsí pro ptáky, technika krmení.
- Technická zařízení v chovech okrasného ptactva – klece, voliéry, chovatelské zázemí, technologie chovu aj.

Terénní cvičení:

- Exkurze bude zaměřena na chov okrasného ptactva v jejich podmínkách v péči člověka apod. – návštěva chovatelských zařízení pro okrasné ptactvo, ZOO s kvalifikovaným výkladem.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

LEDVINKA, Z., ZITA L. (2013). Základy chovu okrasného ptactva. Skripta ČZU, FAPPZ, PowerPrint, 303 s. ISBN 978-80-213-1601-0.

FORSYTH, J. M. (2010). Parrots of the World, CSIRO Publishing, 336 p. ISBN 0643100571.

Doporučená literatura:

VESELOVSKÝ, Z. (2001). Obecná ornitologie. Academia, Praha, 345 s. ISBN 80-200-0857-8.

VERHOEF-VERHALLENOVÁ, E. J. J. (1999). Encyklopedie ptáků v klecích a voliérách. REBO productions, 312 s. ISBN 80-7234-170-7.

LOW, R. (2015). Chov papoušků - chovatelská příručka. Dona, 200 s. ISBN: 978-80-7322-187-4.

ASMUS, J., LANTERMANN, W. (2013). Malí a střední australské papoušky. Dona, 192 s.

LOW, R. (2017). Výživa papoušků a drobného exotického ptactva. Dona, 192 s.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.cz.zu.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně a zpětná vazba od studentů je zabezpečena vybranými moduly LMS moodle.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chov psů – ALA09E, ALA80E			
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr		2/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet: Zpracování semestrální práce – projektu a jeho prezentace Zkouška: Písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	Dr. Naděžda Fiala Šebková			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení			
Vyučující	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je určen pro studenty bakalářského programu Kynologie. Jeho účelem podat studentům poměrně hluboké teoretické a částečně i praktické znalosti z oboru reprodukce psů. Předmět seznámí studenty formou přednášek a cvičení velmi podrobně s legislativou čistokrevného chovu psů, s kynologickými organizacemi, které se zabývají chovem psů (vedou plemenné knihy a vydávají průkazy původu) u nás a ve světě, s chovatelskými řádů a předpisy a také s etickými dopady chovu psů. Budou probírány zejména výňatky ze zákona 246/92 Sb., jež se přímo týkají psů a kynologie. Další část předmětu studentům detailně objasní praktickou stránku chovatelství. Studenti budou seznámeni s anatomíí a fyziologií pohlavní soustavy feny i psa – samce, s reprodukčním cyklem feny, přirozenými i laboratorními metodami určení optimální doby pro krytí, dále budou probrány fáze a průběh gravidity, stejně jako moderní diagnostické metody k určení gravidity. Studenti se zároveň dozvědí i to, jaká opatření musí učinit zodpovědný chovatel, aby se nerodila nechtěná a nežádoucí štěňata – kastrace psů a fen, možnosti oddálení hárání, přerušení a ukončení gravidity. Dalším tématem bude porod, pomoc chovatele při porodu a řešení případných možných komplikací. Posluchači budou seznámeni s péčí o kojící fenu a vrh, průběhem laktace feny, odstaven a příkrmováním štěňat. Budou zde vysvětleny geneticky podmíněné choroby psů, dle jednotlivých orgánových soustav, a prodiskutovány možnosti jejich eliminace v chovech. Bude probráno dočasné i trvalé označování štěňat, legislativa potřebná pro výjezd (prodej) psa do ciziny dle legislativy EU.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> znát podrobně veškeré naše kynologické organizace, které vedou plemenné knihy a vydávají průkazy původu, bude znát nejdůležitější kynologické organizace ve světě, ovládat základy anatomie a fyziologie pohlavní soustavy psa a feny, dokáže popsat fáze reprodukčního cyklu feny, ví, jaké jsou dnešní možnosti laboratorní diagnostiky určení nejvhodnější doby krytí, zná detailně průběh gravidity feny, orientuje se v moderních metodách možnosti určení gravidity feny – sonografické vyšetření, dokáže se připravit na porod feny a pomoc při něm. Zná důkladně průběh fyziologického porodu a ví, kdy je potřeba vyhledat odbornou pomoc veterinárního lékaře, teoreticky dobře ovládá péči o fenu a vrh štěňat, ví, jak často štěňata vážit, jaké má očekávat denní přírůstky a jak má štěňata označit, zná náplň práce klubového poradce chovu, ví, co to je kontrola vrhu, k čemu má sloužit a jak probíhá, zná metody trvalého označování štěňat tetováním a čipováním, perfektně ovládá zoohygienu a prevenci chovu – ví, jak a kdy štěňata odčervovat a kdy s nimi jít k veterinárnímu lékaři na vakcinaci. Zná vhodné vakcíny a vakcinační schémata, zná vývoj psa od štěněte do dospělosti a ví, jaké jsou kritické periody vývoje štěněte, zná zásady pro správné vtištění a dobrou socializaci štěněte. 			

Sylabus předmětu:

- Velké kynologické organizace ve světě a u nás.
- Legislativa čistokrevného chovu psů – činnost plemenných knih, Zápisní řád, Řád při chovu psů ČMKU.
- Registrace Mezinárodního názvu chovatelské stanice FCI.
- Anatomie a fyziologie pohlavní soustavy psa a feny, fáze reprodukčního cyklu feny.
- Hárání, přirozené a laboratorní metody určení nejvhodnější doby krytí.
- Gravidita a její průběh. Výživa březí feny.
- Porod a jeho fáze. Možné komplikace při porodu feny a jejich řešení.
- Péče o fenu a vrh po porodu. Výživa laktující feny.
- Odstav štěňat. Odčervování a vakcinace. Vakcíny a vakcinační schémata. Označování štěňat.
- Růst a vývoj štěňete, kritické periody, problémové chování psů a jeho prevence.
- Co dělat s nechtěným nakrytím? Kastrace a sterilizace. Přerušení gravidity a jeho rizika.
- Geneticky podmíněné choroby a možnosti jejich eliminace.

Studijní literatura a studijní pomůcky**Povinná literatura:**

ŠEBKOVÁ a kol. (2018).: Skripta Kynologie – nová, elektronická, každoročně upgradovaná verze (2018) – pro studenty do předmětu zapsané zdarma a volně ke stažení.

Zadání a návody na protokoly + další studijní materiály v elektronické podobě pro studenty zapsané do předmětu volně ke stažení - na začátku semestru v úložišti

PROCHÁZKA, Z. (1989): Chov psů. První vydání. SZN Praha.

PROCHÁZKA, Z. (2001): Chov psů. Druhé vydání. Vydáno vlastním nákladem. Brno, 2001.

PROCHÁZKA, Z. (2005): Chov psů. Třetí vydání. Nakladatelství Paseka, 314 s., ISBN: 80 71 85 76 88.

RUVINSKI, A. - SAMPSON, J. (2001): The Genetics of The Dog. CABI Publishing, UK, London, 564 s., ISBN 0 85199 520 9.

HARIS FINDER, B., J. (1993): Breeding a Litter. The Complete Book of Prenatal and Postnatal Care. Howel Book House, USA, 254 p., ISBN 0 – 87605 – 414 – 9.

Doporučená literatura:

SVOBODA, M. a kol.; Nemoci psa a kočky, I. díl, Brno; 1. vydání; Noviko, 2000, 1014 s., ISBN: 80-902595-2-9.

SVOBODA, M. a kol.; Nemoci psa a kočky, II. díl., Brno; 1. vydání; Noviko, 2001, 1038 s., ISBN: 80-902595-3-7.

DOSTÁL J. (2007): Genetika a šlechtění plemen psů. Nakladatelství DONA České Budějovice, 261 s.

DOSTÁL, J. (1995): Chov psů - Genetika v kynologické praxi. Nakladatelství DONA České Budějovice, 206 s.

GOUGH, A., THOMAS, A. (2010).: Breed predispositions to disease in dogs and cats. 2nd ed. Wiley Blackwell. Oxford. p. 330. ISBN 9781405180788.

STRAIN, G. M. (2003).: Hereditary Deafness in Dogs and Cats: Causes, Prevalence, and Current Research. [online].

Tufts' Canine & Feline Breeding and Genetics Conference. 2. 4. 10. 2003. Strbrige. [cit. 2013-02-13]. Dostupné z <<http://www.lsu.edu/deafness/Tufts.htm>>

HOROVÁ, E a kol. (2012): Kynologický výkladový slovník. Canis TR., 352s., ISBN: 978-80-904210-6-6.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)****12 + 4****hodin****Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím: ústní komunikace po domluvě a mail: sebkova@af.czu.cz**

Výuka: 3hodiny x 4 semináře + 4 hodiny blokové cvičení

Konzultace jsou možné po domluvě na mail: sebkova@af.czu.cz

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Chov skotu a ovcí – ASA35E, ASA81E, ASA45E, ASA93E			
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr		2/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, vypracování protokolů, určování plemen Zkouška – písemná, ústní			
Garant předmětu	doc. Ing. Luděk Stádník, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, konzultace, zkoušení			
Vyučující	doc. Ing. Luděk Stádník, Ph.D. (40 %), Ing. Jaromír Ducháček, Ph.D. (15 %), Ing. Martin Ptáček, Ph.D. (30 %), Ing. Lenka Nohejlová (15 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět umožní získat teoretické a praktické znalosti o problematice chovu skotu a ovcí v podmínkách ČR a EU. Posluchači budou seznámeni s jednotlivými faktory ovlivňujícími užitkovost a ekonomiku chovu skotu a ovcí. Získají přehled o plemenech chovaných v ČR a systémech chovu používaných v ČR. Základní formou výuky jsou přednášky a cvičení doplněná o praktické ukázky a vypracování individuálních protokolů z praktických cvičení.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • vybaven teoretickými a praktickými znalostmi o chovu skotu a ovcí v ČR a ve světě, • schopen vyjmenovat ekonomicky významné užitkové vlastnosti a seřadit je dle výsledného vlivu na ekonomiku chovu, • erudovaně popisovat nejvýznamnější plemena skotu a ovcí a definovat optimální podmínky jejich chovu v závislosti na užitkovém typu, resp. intenzitě produkce, • schopen použít dostupné informace pro vyhodnocení technologických systémů, způsobů řízení stáda, hodnocení a zpeněžování produkce, a posoudit biologické, provozní a ekonomické efekty chovu hospodářských zvířat, • připraven na týmovou i individuální práci zaměřenou na rozvoj a udržitelnost chovu skotu a ovcí, • ovládat hodnocení úrovně a kvality produkčního systému, udržitelnosti technologie chovu, identifikovat silné a slabé stránky chovu a navrhnout možná řešení. <p><u>Témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Význam chovu skotu, legislativa, ekologický chov, systém podpory chovu skotu a ovcí, kvotace produkce. • Biologické základy produkce mléka - mléčná žláza, tvorba mléka, dojení, laktace, NEB, kondice, produkce a zdraví. • Biologické základy produkce hovězího masa - intenzita a průběh růstu, ukazatele masné užitkovosti, zpeněžování - SEUROP. • Plodnost a zdraví skotu - ukazatele, hodnocení, prevence poruch, dlouhověkost a reprodukce stáda. • Užitkový typ - rozdělení plemen, exteriérové požadavky, hodnocení exteriéru, lineární popis - pro jednotlivá plemena. • Plemena skotu - charakteristika, užitkovost, výsledky. • Základní principy šlechtění skotu, odhad plemenných hodnot a jejich využití, šlechtitelské programy, plemenářská práce. • Systémy v chovu skotu a zásady řízení odchovu telat, jalovic a chovu dojníc. Zásady řízení stáda krav BTPM a výkrmu skotu, ekonomika chovu skotu. • Význam chovu ovcí, užitkové vlastnosti, vedlejší produkty, kůže. • Tvarové vlastnosti, produkce masa, plodnost ovcí - hodnocení, způsoby zapouštění. • Plemena ovcí - rozdělení plemen ovcí ve světě a ČR, struktura plemen chovaných v ČR, rozdělení a rajonizace. • Technika a technologie chovu ovcí - odchov a výkrm jehňat, metody odstavu, systém chovu, Šlechtitelské programy. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • tematicky navazující na jednotlivé přednášky s důrazem na praktickou aplikaci teoretických znalostí doplněná vypracováním individuálních protokolů z problematiky značení a evidence, kontroly užitkovosti skotu, ovcí, obratu stáda a poznávání plemen. 			

Studijní literatura a studijní pomůcky**Povinná literatura:**

STUPKA, R., ČÍTEK, J., FANTOVÁ, M., LEDVINKA, Z., NAVRÁTIL, J., NOHEJLOVÁ, L., STÁDNÍK, L., ŠPRYSL, M., ŠTOLC, L., VACEK, M., ZITA, L. 2013. Chov zvířat. ČZU v Praze, powerprint, 2. vydání, 289 s. ISBN 978-80-87415-66-5.

STUPKA, R., ČÍTEK, J., DUCHÁČEK, J., FANTOVÁ, M., LEDVINKA, Z., NEUMANN, C., NOHEJLOVÁ, L., KLUŽÁKOVÁ, E., STÁDNÍK, L., STAROSTOVÁ, L., ŠPRYSL, M., ZADINOVÁ, K. & ZITA, L. (2016). Atlas plemen hospodářských zvířat. ČZU, FAPPZ, KSZ, Praha, Powerprint, 267 s. ISBN: 978-80-213-2651-4.

APPLEBY, M. C., HUGHES, B. O. (1997). Animal welfare. CABI Publ., Wallingford, p. 336. ISBN 978-0851991801.

Doporučená literatura:

ZAHRÁDKOVÁ R. et al. 2009. Masný skot od A do Z. Český svaz chovatelů masného skotu, Praha. 395 s. ISBN 978-80-254-4229-6.

BOUŠKA, J. et al. 2006. Chov dojeného skotu. Nakladatelství Profi Press, s.r.o., Praha, 186 s. ISBN 80-86726-16-9.

VANĚK D. et al. 2002. Chov skotu a ovcí. ČZU Praha a ISV Praha. ISBN 80-86642-11-9.

<https://katedry.czu.cz/ksz/uvod>

www.cestr.cz, www.holstein.cz, www.cschms.cz, www.cmsch.cz

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)****8+8****hodin****Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně a zpětná vazba od studentů je zabezpečena vybranými moduly LMS moodle.

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Chov terarijních živočichů – Bc.				
Typ předmětu	Povinně volitelný / Povinný			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c, 12tc	hod.	48	kreditů	5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška			Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení - exkurze
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	obhajoba seminární práce, prezenční účast na exkurzích v požadovaném rozsahu, test a ústní zkouška, odevzdání referátu u kombinovaného studia				
Garant předmětu	Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, exkurze				
Vyučující	Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D. (84 %), Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (8 %) Ing. Martin Kulma, Ph.D. (8 %)				
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět rozvíjí základní znalosti studentů získané v předmětu základy chovu exotických zvířat v teraristické specializaci. Má seznámit studenty s potřebami jednotlivých skupin terarijních chovanců (prostředí, prostor, potravní nároky), ohrožením v přírodě, reprodukci v zajetí a naučit je, jak takové živočichy chovat, rozmnožovat a prezentovat veřejnosti. Součástí výuky je základní seznámení s prací se zvířaty vyžadujícími zvláštní péči. Cílem je získání dobrého přehledu o nárocích živočichů chovaných v teráriích, zvládnutí základních metodik získávání, manipulace, transportu, chovu a odchovu těchto živočichů.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> znát a umět popsat základní anatomicko-morfologickou stavbu těla terarijních živočichů znát systém obojživelníků a plazů, taxonomické jednotky a jejich zoologickou nomenklaturu umět definovat, popsat a určit základní taxony na úrovni chovaných druhů schopen determinovat a klasifikovat jednotlivé skupiny chovaných živočichů a pečovat o ně v chovu včetně rozmnožování schopen popsat základní biologické a ekologické nároky chovaných živočichů vysvětlí význam a možnosti využití chovu terarijních zvířat s návazností na ekonomické aspekty rozumět základním legislativním předpisům pro držení, chov a prodej živočichů schopen využívat základní observační, metrické a další speciální metody studia obojživelníků a plazů v terénu schopen alespoň na základní úrovni pracovat se živočichy vyžadujícími zvláštní péči v terarijním oboru <p><u>Témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vymezení teraristiky jako oboru, legislativní předpoklady chovů, ochrana přírody Typy terárií a jejich technické vybavení Výživa terarijních živočichů (typy krmiv, vitamíny, minerály) Mikroklima v teráriu, nemoci chovanců a léčení Předpoklady pro rozmnožování terarijních živočichů (hibernace, aestivace) Obojživelníci bezocasí a ocasatí - chov a množení Želvy - chov a množení Krokodýli - chov a množení Varani a korovci - chov a množení Gekoni, leguáni, chameleoni a ostatní ještěři - chov a množení Hadi - chov a množení, specifika chovů jedovatých druhů Fauna obojživelníků a plazů České republiky detailně <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Manipulace s terarijnými živočichy Návrh konkrétního terária Příprava krmného plánu a návrh konkrétní výživy 				

- Fauna bezobratlých v teráriu
- Presentace seminárních prací
- Presentace seminárních prací

Terénní cvičení - exkurze:

- Chov a odchov bezobratlých, krmné organismy (zvolená ZOO)
- Expoziční prezentace terarijních živočichů (zvolená ZOO)
- Zázemí chovu a chov jedovatých živočichů (zvolená ZOO)

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

BONS, J., GENIEZ, P. (1996). Amphibiens et Reptiles du Maroc (Sahara Occidental Compris). Asociación Herpetológica Española Barcelona, 237 p.

HES, O., HONSA, V., JIROUŠEK, V., MOUCHA, P., TRÁVNÍČEK, J. (2003). Podmínky chovu plazů v zajetí. Doporučení ústřední komise pro ochranu zvířat. MZe ČR Praha, 80 s.

KOHLER, G. (1996). Krankheiten der Reptilen und Amphibien. Verlag Eugen Ulmer GmGH Co. Stuttgart, 168 p.

MANTHEY, U., GROSSMANN, W. (1997). Amphibien und Reptilien Südasiens. Natur und Tier Verlag Münster, 512 p.

MORAVEC J. (ed.) (2017). Plazi - Reptilia. Fauna ČR, Academia Praha, 220 s.

O'MALLEY, B. (2005). Clinical Anatomy and Physiology of Exotic Species. Elsevier Saunders, 269 p.

Doporučená literatura:

BARUŠ, V., OLIVA, O. (eds.) (1992). Obojživelníci - Amphibia. Fauna ČSFR 25, Academia Praha, 340 s.

HES, O., DUDA, Z., HNÍZDO, J., PANTCHEV, N., BULANTOVÁ, J., VRABEC, V. (2007). Boa constrictor. Biologie, Pflege, Zucht, Erkrankungen. Herpeton, Verlag Elke Köhler Offenbach, 270 p.

NEČAS P. (2003) Chameleoni. Madagaskar Jihlava, 303 str.

SCHWARTZ, A., HENDERSON, R. W. (1991). Amphibians and reptile sof the West Indies: descriptions, Distributions, and Natural History. University of Florida Press Gainesville, 720 p.

VALENTA, J. (2008). Jedovatí hadi. Intoxikace, terapie. Galén Praha, 401 s.

VERGNER, I. (2001). Ještěři. Biologie. Chov. Gekoni 1. Madagaskar Jihlava, 462 str.

ZELINKA, J., VOŽENÍLEK, P. (1996). Krokodýlové - přežívající současníci dinosaurů. Ratio Úvaly, 153 str.

ZYCH, J. (2006). Želvy v přírodě a v péči člověka. Brázda Praha, 204 s.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8 + 8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Poskytovány jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Součástí přípravy je zpracování referátu z vědecké literatury. Konzultace jsou možné ke stanovené problematice prostřednictvím e-mailu, a jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Informační systémy FAPPZ – Bc. AWA08Z, AWA71Z			
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr		1/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p	hod.	24	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet - písemně		Forma výuky	přednášky
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Účast, anketa, písemné zpracování výtahu k BOZP a PO či k problematice citací literatury. Rešerše, celkem cca 2 strany A4 + případný graf/foto. Uvést zdroje literatury či internetu (min. 3), citace vypsát dle citační metodiky FAPPZ. Celkem 4 skupiny témat – rozdělení skupin studentů podle příjmení (abecedy).			
Garant předmětu	proděkan pro studijní a pedagogickou činnost			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, konzultace			
Vyučující	vedoucí Centra propagace a informačních systémů (60 %), proděkan pro studijní a pedagogickou činnost (10 %), ředitelka Knihovny ČZU (10 %), proděkan pro kvalitu pedagogické a tvůrčí činnosti (10 %), vedoucí Demonstračního a experimentálního pracoviště (10 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>V předmětu se studenti seznámí se strukturou univerzity a s informačními systémy nezbytnými pro jejich další studium. V druhém týdnu budou proškoleni z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z požární ochrany na ČZU. Dále budou informováni o možnostech využívání výpočetní techniky v učebnách fakulty, použití studentského SW vč. praktického úkolu. Dostanou informace o síti EduRoam. Zároveň budou seznámeni s vnitřními předpisy ČZU, praktickou výukou, informačními zdroji, citačním indexem fakulty, Zákonem o VŠ, autorským zákonem.</p> <p><u>Znalosti:</u> Student má znalosti o základních Informačních systémech FAPPZ, ví, k čemu jednotlivé systémy slouží. Zná organizační strukturu České zemědělské university i Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů. Zná své základní povinnosti vztahující se ke studiu na FAPPZ i zásady bakalářského studia. Student je dále seznámen se základními dokumenty ČZU i FAPPZ (Studijní a zkušební řád, Harmonogram ak. roku, Studijní plány, Stipendijní řád) a ví, kde tyto dokumenty najde. Student je informován o praktické výuce na fakultě. Student je proškolen z bezpečnosti práce a požární ochranou na univerzitě. Student je seznámen s informačními technologiemi a software, které jsou aktuálně k dispozici a které jsou důležité pro jeho další studium na univerzitě. Dostane informaci o knihovních službách na univerzitě a základní informaci, jak má ve svých publikacích citovat (citační index). Student bude seznámen se zákony týkající se autorství, software, seznámen s důležitými částmi Zákona o VŠ, etickém kodexu ČZU apod.</p> <p><u>Dovednosti:</u> Student se umí přihlásit do jednotlivých informačních systémů FAPPZ, dokáže s nimi pracovat, změnit si heslo, přihlásit se či odhlásit se na zkoušku. Umí používat počítačovou síť na svém notebooku či mobilu pomocí wifi EduRoam, používá svůj univerzitní mail. Zná software, který je mu k dispozici na univerzitě a který bude využívat pro své další studium. Student umí správně citovat zdroje, které použije ve své další odborné práci na univerzitě.</p> <p><u>Kompetence:</u> Je schopen komunikovat s využíváním odborné terminologie. Dokáže pracovat s jednotlivými informačními zdroji jako je vědecká a odborná literatura, používat zdroje dle citačního indexu FAPPZ. Je schopen se samostatně v dané disciplíně vzdělávat, průběžně sledovat nové odborné informace. Takto získané informace využívá pro zhodnocení situace v různém prostředí. Umí zhodnotit vlastní znalosti a je připraven pro další vzdělávání v uvedeném předmětu.</p> <p><u>Témata přednášek:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Informační systém na FAPPZ a jeho využívání studenty (informační systém IS.czu.cz, přihlašování na zkoušky, ISIC apod.) • Bezpečnost práce a požární ochrana na FAPPZ • Základní informace o ČZU a FAPPZ (členění a struktura, vedení, samosprávné akademické orgány apod.) • Studijní a zkušební řád ČZU, Stipendijní řád, Erasmus+ 			

- Praktická výuka na FAPPZ – Demonstrační a experimentální pracoviště
- Knihovna ČZU – Informační zdroje, práce s literaturou, citační index FAPPZ, služby Knihovny ČZU pro studenty, knihovní systém.
- Studentská organizace Pupen, možnost zapojení. Sociální síť FAPPZ, Moje-Agro.cz, anketa.
- Internet – historie, pojmy. Připojení na internet – možnosti, vyhledávání. WiFi, EduRoam. Domény – jak a proč si ji zřídit, hosting, webové stránky. E-mail – historie, poštovní programy, nastavení, SPAM.
- Počítač, iPad, iPhone - nastavení pro použití internetu a e-mailu. Počítačové sítě – historie, dělení, topologie. Bezpečnost. Datová media, zálohování. Operační systémy na PC/Apple/ mobilu.
- Software na PC/Mac. Software pro studenty na ČZU. Praktická ukázka. Elektronický podpis – pořízení a použití. Šifrování. Internetbanking, phishing. Antivirové programy, škodlivý software a ochrana proti nim. Autorský zákon a plagiátorství.
- Zákon o VŠ, etický kodex ČZU. Studium v zahraničí, Erasmus+. Zahraniční studenti na ČZU.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura

Studijní plány, Studijní a stipendijní řády.

Statut ČZU v Praze, Zákon o VŠ, Etický kodex ČZU.

NAUMANN, F. (2009): Dějiny informatiky: od abaku k internetu. Vyd. 1. - Praha: Academia, 2009. -- 422 s.

BROŽA, P. (2001): Tvorba WWW stránek pro úplné začátečníky. Praha: Computer Press, 149 s.

HLAVENKA, J. (2002): Jak na počítač: pracujeme ve Windows. Brno. Computer Press. 80 s.

HLAVENKA, J. (2003): Vyhledávání na Internetu. Brno. Computer Press. 79 s.

ANDRÝSKOVÁ, L. (2009): 1001 tipů a triků pro Microsoft Office 2007. Brno. Computer Press. 480 s.

Doporučená literatura

ATKINSON, C. (2008): Působivé prezentace v PowerPointu 2007. Brno. Computer Press. 334 s.

NAUMANN, F. (2009): Dějiny informatiky: od abaku k internetu. Vyd. 1. - Praha: Academia, 2009. -- 422 s.

BUDAI, D., BROŽA, P., POLZER, J. (2010): Bible Microsoft Office 2010. Brno. Extra Publishing, 334 s.

POGUE, D. (2010): Mac OS X Snow Leopard: kompletní průvodce. Brno: Computer Press, 952 s.

KLANDER, L. (1998): Hacker Proof: váš počítač, vaše síť a vaše připojení na Internet - je to opravdu bezpečné?. Brno: Unis. 648 s.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

10

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 10 hodin konzultací je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Invazní biologie – Bc. AEA43E, AEA7BE				
Typ předmětu	Povinně volitelný			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 6s, 6tc	hod.	36	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška			Forma výuky	Přednášky, seminář, terénní blokové cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Ústní zkouška, prezentace, odevzdání seminární práce				
Garant předmětu	Ing. Karel Douda, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, seminář, konzultace, zkoušení				
Vyučující	Ing. Karel Douda, Ph.D. (50 %), doc. Ing. Jiří Patoka, Ph.D. (17 %), Dis., prof. Ing. Lukáš Kalous, Ph.D. (17 %), Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (17 %)				
Stručná anotace předmětu	<p>Cílem předmětu je poskytnout studentům základní znalosti a analytické dovednosti, které jim umožní řešit a předvídat konkrétní problémy v oblasti jejich specializace spojené s problematikou šíření nepůvodních druhů a celosvětového procesu biotické homogenizace.</p> <p>Studenti si osvojí základní pojmy v oblasti nepůvodních druhů a získají obecný přehled o konceptech a principech invazní biologie. V průběhu studia se seznámí se základními teoriemi invazního procesu, principy invazibility ekosystémů a charakteristikou a klasifikací nepůvodních druhů. Dále studenti získají znalosti ohledně evolučních procesů, které ovlivňují dynamiku invazí a osvojí si využití predikčních modelů v invazní biologii. Studenti se dokážou orientovat v problematice vektorů a transportních cest při šíření organismů. Studium je zaměřené na poskytnutí informací v oblasti dopadů invazních druhů na produkční a přírodní ekosystémy. Studenti se seznámí s principy prevence a kontroly nepůvodních druhů včetně případových studií.</p> <p><u>Student bude:</u> schopen na základě získaných znalostí samostatně analyzovat problematiku nepůvodních druhů z hlediska hodnocení rizik, ekologických a ekonomických dopadů a legislativních aspektů. Tyto dovednosti budou využitelné v soukromé i veřejné sféře v oblasti produkčního i ochranného managementu. Studenti dokážou posuzovat ekologické teorie využívané pro kontrolu a prevenci biologických invazí. Jsou schopni používat legislativní předpisy ve vazbě na introdukované druhy a dokážou kriticky přemýšlet a psát o této problematice.</p> <p><u>Témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Teorie invazního procesu, základní pojmy, vazba na další obory • Charakteristika a klasifikace nepůvodních druhů • Principy invazibility ekosystémů • Vektory a mechanismy šíření nepůvodních druhů • Evoluční procesy v invazní biologii, mezidruhové interakce • Predikční modely, dynamika šíření druhu • Dopady nepůvodních druhů na produkční systémy, biodiverzitu, ekosystémové služby • Prevence, kontrola a management invazních druhů, legislativa • Případové studie významných invazních druhů I.: rostlinné invaze • Případové studie významných invazních druhů II.: choroby, parazité, bezobratlí • Případové studie významných invazních druhů III.: obratlovci • Případové studie významných invazních druhů IV.: PET trade <p><u>Seminář:</u> Zpracování a prezentace vlastního zvoleného tématu v oblasti prevence, managementu invazních druhů.</p> <p><u>Terénní blokové cvičení:</u> Návštěva lokalit s výskytem invazních druhů, determinace druhů, ukázka managementu.</p>				

Studijní literatura a studijní pomůcky**Povinná literatura:**

DAVIS, M. A. (2009). Invasion Biology. Oxford, UK: Oxford.

Doporučená literatura:

CANNING-CLODE, J. (Ed.). (2016). Biological Invasions in Changing Ecosystems. Vectors, Ecological Impacts, Management and Predictions. Berlin: Sciendo.

STÝBLO, P., MLÍKOVSKÝ, J. (2006) Nepůvodní druhy fauny a flóry České republiky. Praha: ČSOP.

JESCHKE, J. M., & HEGER, T. (Eds.). (2018). Invasion Biology: Hypotheses and Evidence. CABI.

LOCKWOOD, J. L., M. F. HOOPEES, and M. P. MARCHETTI (2007). Invasion Ecology. Malden, MA: Blackwell Publishing.

LUSK, S., LUSKOVÁ, V., HANEL, L. (2011) Černý seznam nepůvodních invazivních druhů ryb České republiky. Biodiverzita ichtyofauny ČR (VIII): 79-97.

PERGL, J., SÁDLO, J., PETRUSEK, et al. (2016). Black, Grey and Watch Lists of alien species in the Czech Republic based on environmental impacts and management strategy. NeoBiota, 28, 1.

Shigesada N. et al. Biological invasions: theory and practice. Oxford, 1997.

WILLIAMSON M. (1996): Biological invasions. Chapman et Hall, London.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8+5

hodin**Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 5 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátorce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Jezdecká hipologie - ASA69E; ASA54E; ASA73E; ASA53E;				
Typ předmětu	Povinně volitelný Povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů	5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška			Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - seminární práce Zkouška - ústní zkouška s písemnou přípravou k archivaci				
Garant předmětu	Ing. Cyril Neumann				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, konzultace, zkoušení				
Vyučující	Ing. Cyril Neumann (67 %), Ing. Martina Janošíková (16 %), Ing. Lucie Starostová (9 %), Ing. Jana Doležalová, Ph.D. (8 %)				

Stručná anotace předmětu

Předmět je zaměřen na pochopení jezdeckví jako završení domestikace, na genealogii druhu Equus, domestikaci koně, historickou i současnou hipologickou literaturu, historické souvislosti vzniku taktilně-kinestetické mezidruhové komunikace. Postupně seznamuje studenty s minulými i současnými institucionálními pilíři evropského jezdeckví, na významné evropské školy a základy akademického jezdeckví. Zaměřuje se i na historii organizace chovatelství ve střední Evropě.

Student bude:

- schopen vysvětlit vývoj druhu Equus
- schopen vysvětlit postup domestikace koně od starověku až do současnosti
- schopen v historických souvislostech popsat vznik plemen domácích koní
- pochopit a vysvětlit vznik starokladrubského koně a popsat smysl jeho zařazení na soupis kulturního dědictví ČR
- umět popsat novodobé dějiny chovu koní v ČSR a ČR, včetně historických kořenů
- umět popsat klasické jezdecké školy

Témata:

- Jezdeckví nebo hipologie
- Divocí až do dnes
- Co víme o domestikaci koní
- Průvodce po cestách koní a odbornou literaturou
- Od Napoleona k dnešku
- R-U chovy a hipologické reformy Marie Terezie
- Co jsme zdědili
- Základy organizace chovu i výcviku
- Co je v jezdeckví klasické
- Co znát než začnete
- Pocta koním – koně na válečných polích
- Akademické jezdeckví – jezdecké školy

Cvičení:

- Základy bezpečnosti práce ve stáji
- Komunikace s koněm ve stáji
- Ošetřování koně
- Posouzení zdravotního stavu koně
- Péče o zevnějšek koně
- Ústrojová tradice jezdců
- Výstroj koně
- Postrojování koně

- Základy posuzování kvality krmiva
- Pohybové vzorce koně
- Zimní stájové mikroklima
- Zimní srst, příkrývka ano či ne

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

ZÁLIŠ, N. (2013). Scripta Equestria No. 3, 4, 5 – O jezdeckém umění I, II, III, Vydavatelství CIN Praha, s 116, ISBN 978-80-905504-0-7, II s 120, ISBN 978-80-905504-1-4, III. s 122, ISBN 978-80-905504-2-1
 BÍLEK, F. (1925). Kůň starokladrubský, Ministerstvo zemědělství republiky Československa, s 30
 DUŠEK, J. (1995). Koně v minulosti, Ústav veterinární osvěty Pardubice, s 51
 DUŠEK, J. (1996). Kůň ve službách člověka, APROS Praha, s 262, ISBN 80-901100-6-1
 APPLEBY, M.C., HUGHES, B.O. (1997). Animal welfare. CABI Publ., Wallingford, p. 336. ISBN 978-0851991801.

Doporučená literatura:

HORÁČEK, M. (1983). Království za koně, Olympia Praha, s 318, publ. č. 27-005-86
 HROZNÝ, B. (1948). Nejstarší dějiny Přední Asie, Indie a Kréty, Melantrich, s. 254
 MUSET, L. (1998). The Bayeux Tapestry, Artaud Freres Publication, 32 s, ISBN 2-914223-37-4
 SEEGER, L. (1852). Herr Baucher und seine Künste, Berlin
 SOJKA, J., a kol. (2014). Zapřažená krása, Správa pražského hradu, s 104, ISBN 978-80-86161-78-5
 STEINBRECHT, G. (2011). The Gymnasium of the Horse, Xenophon Press, ISBN 0933316259, 9780933316256
 VOLF, J. (1972). Po stopách koní, St. pedagogické nakladatelství, s 226, publ. č. 26-19-28
 ZÁLIŠ, N. (1997). Jeho milosti císařské obora koňská, Didot Praha, s 340, ISBN: 80-238-0055-8

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8 + 8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně a zpětná vazba od studentů je zabezpečena vybranými moduly LMS moodle.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Jezdecký sport - ASA78E; ASA32E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 20c, 4s	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - praktická dovednost manipulace s koněm (ve stáji, pod sedlem nebo v zápřeží) Zkouška - ústní zkouška s písemnou přípravou k archivaci			
Garant předmětu	Ing. Cyril Neumann			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, konzultace, zkoušení			
Vyučující	Ing. Cyril Neumann (67 %), Ing. Martina Janošková (17 %), Ing. Lucie Starostová (8 %), Ing. Jana Doležalová, Ph.D. (8 %)			

Stručná anotace předmětu

Předmět je zaměřen především na pochopení smyslové vnímavosti koně, která je nezbytná k vytvoření mezidruhového komunikačního kódu. Předmět rozvíjí schopnost manipulace s koněm jak ze země, tak ze sedla a připravuje studenta v metodice základního výcviku v jízdě na koni. Základem předmětu je i pochopení základního pohledu na mechaniku pohybu koně a zvládnutí výukového ovlivnění této mechaniky pomocí výcvikové škály. Předmět je zaměřen na pochopení přeměny užitkové hipologie ve sportovní jezdeckví, na vývoj a současnost institucionalizace jezdeckého sportu ve světě i v ČR, na podrobné seznámení s jezdeckými disciplínami a jejich vývojem, a především na základy všeobecných pravidel jezdeckého sportu a pravidel jednotlivých disciplín.

Student bude:

- schopen vést lekci v jízdě na koni pomocí klasické povelové techniky
- schopen zvládnout výuku jezdce začátečníka na lonži
- schopen vést výcvik jezdce a koně pomocí jízdářské práce
- zvládnout výcvik koně na lonži
- pochopit a vysvětlit výcvik koně a jeho postup na základě výcvikové škály
- rozeznat kvalitu pohybového standardu koně
- být schopen vhodnou metodikou koně ke správným pohybovým standardům dovést
- schopen popsat všechny jezdecké disciplíny
- znát základy všeobecných pravidel jezdeckého sportu

Témata:

- Smyslová vnímavost koně
- Přístup ke koni – dominance a submisivita, kognitivní možnosti koně
- Výcviková škála
- Povelová technika její vývoj a současnost
- Výkonnost koně v závislosti na věku
- Výcvik mladého koně
- Výcvik jezdce – začátečníka i pokročilého jezdce
- Skokový trénink a drezurní trénink
- Zapřahání, styly zápřeže
- Jezdecký sport, jezdecké disciplíny
- Historie vzniku jezdeckého sportu, vznik mezinárodních institucí (FEI, MOV)
- Začlenění československých a českých federací do mezinárodních struktur, systém klasifikace handicapovaných jezdců

Cvičení:

- Sedláni a uždění
- Vodění koní, základy povelové techniky
- Cviky a povelová technika

- Posloupnosti cviků
- Jak a proč?
- Výcvik mladých koní (remont)
- Lonžování, pomocné otěže
- Rozeznávání pohybových standardů výcvikové škály koně

Semináře:

- Hipologické památky a monumenty
- Seminář Národní hřebčín Kladruhy nad Labem
- - Sport handicapovaných jezdců

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

PAALMAN, A. (2006). Skokové ježdění, Brázda Praha, s 359, ISBN: 80-209-0348-8
 ZÁLIŠ, N. (2013). Scripta Equestrica No. 1 – Hovory o drezuře, Vydavatelství CIN Praha, s 75, ISBN 978-80-905504-3-8
 ZÁLIŠ, N. (2013). Scripta Equestrica No. 2 – Jezdectví pro vzdělance, Vydavatelství CIN Praha, s 110, ISBN 978-80-905504-4-5
 Učebnice jezdeckví a vozatajství – Základní výcvik jezdce a koně, SAGA s.r.o. Praha. 196 s. ISBN: 80-86133-17-6
 DUŠEK, J. (1992). Chov koní v Československu. Brázda Praha. 176 s. ISBN: 80-209-0168-X.
 DOBEŠ, J. (2000). Jízda na koni. Cesty Praha. 200 s. ISBN: 80-7181-169-6.
 APPLEBY, M. C., HUGHES, B. O. (1997). Animal welfare. CABI Publ., Wallingford, p. 336. ISBN 978-0851991801.

Doporučená literatura:

DOBEŠ, J. (1935). Terénní a skokové ježdění, Praha, s 301
 DURUTTYA, M. (2005). Velká etologie koní. HIPO-DUR Košice - Praha. 583 s. ISBN: 80-239-5008-6.
 DOBEŠ, J. (1985). Jízda na koni, Olympia Praha, s 210, publ. č. 27-056-86
 DOBEŠ, J. (1997). Jízda na koni – Trénink jezdce a koně ve skokovém ježdění všestrannosti a drezuře. Nakladatelství a vydavatelství CESTY. Bratislava. 200 s. ISBN: 80-7181-169-6
 PHILIPPE, K. (2008). Omyly moderní drezury, Brázda Praha, s. 159, ISBN: 978-80-209-0365-5
 STERN, H. (2002). Jak si vysloužit ostruhy, Brázda Praha, s. 197, ISBN: 80-209-0305-4

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)	8 + 8	hodin
--	-------	--------------

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně a zpětná vazba od studentů je zabezpečena vybranými moduly LMS moodle.

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Jezdeckví a vozatajství – ASA26E, ASA89E				
Typ předmětu	Povinně volitelný			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c, 12tc	hod.	48	kreditů	5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška			Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, splnění požadovaného počtu bodů za průběžné testy Zkouška – písemný test a ústní zkouška				
Garant předmětu	Ing. Lucie Starostová				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení, terénní cvičení, konzultace, zkoušení				
Vyučující	Ing. Lucie Starostová (68 %), Ing. Martina Janošková (16 %), Ing. Cyril Neumann (16 %)				
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na zdokonalení teoretických znalostí z oblasti chovu sportovních koní. Seznamuje studenty se specifiky jednotlivých jezdeckých disciplín – skoky, drezúrou, všestranností, spřežením, vytrvalostí, voltiž, reiningem, s výběrem vhodných koní pro danou disciplínu a zabývá se oblastí péče o sportovního a rekreačního koně. Předmět se také zabývá výcvikem koně a jezdce s praktickou výukou jízdy na koni.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • schopen posoudit vhodnost koně pro danou disciplínu, • definovat jednotlivé jezdecké disciplíny, • schopen řádně pečovat o sportovního koně, • schopen pečovat o rekreačního koně, • schopen popsat výcvik mladého koně, • schopen popsat výcvik jezdce, • schopen zvládnout základy ježdění, příp. pokročilejší cviky. <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Využití koně ve sportu a v ostatních oblastech. • Vývoj a organizace jezdeckého sportu. • Základní pojmy v jezdeckví. • Péče o jezdeckého koně. • Základní výcvik koně. • Základní výcvik jezdce. • Skokové ježdění a výběr vhodného koně. • Drezúra a výběr vhodného koně. • Všestrannost a výběr vhodného koně. • Spřežení a výběr vhodného koně. • Vytrvalost, voltiž, reining a výběr vhodných koní. • Rekreační ježdění a výběr vhodného koně. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezpečnost při práci s koňmi. • Jízdařské povely, cviky a figury. • Popis sedel, uzdění. • Kavaletové řady, kombinace a distance. • Pravidla jednotlivých disciplín. • Kritéria mladých koní. <p><u>Terénní cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktické zvládnutí teoretických znalostí, výcvik na lonži, v terénu a na jízdárně univerzity. 				

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

KNOPFHART, A. 2003. Drezura od stupně Z do stupně T. Brázda Praha, 155 s. ISBN 80-209-0322-4.
MIESNER, S., PUTZ, M., PLEWA, M. 2007. Směrnice jezdeckví a vozatajství. Díl 1. 208 s. ISBN 978-80-239-9534-3.
PAPE, M. 2008. Umění jízdy se spřežením. Brázda Praha. 263 s. ISBN 978-80-209-0366-2.
BALLOU, J. A. 2005. 101 Dressage Exercises for Horse/Rider. Storey Books. 224 s. ISBN 1580175953.

Doporučená literatura:

DURUTTYA, M. 2005. Velká etologie koní. HIPO-DUR Košice- Praha, 583 s. ISBN 80-239-5088-6.
HIGGINSOVÁ, G., MARTINOVÁ, S. 2009. Koně a jejich pohyb. Metafora Praha. 153 s. ISBN 978-80-7359-217-2.
KARL, P. 2008. Omyly moderní drezury. Brázda Praha, 360 s. ISBN 978-80-209-0365-5.
ŠVEHLOVÁ, D. 2003. Lonžování. Montanex Ostrava. 254 s. ISBN 80-7225-067-1.
WEEKSOVÁ, J. 2009. Mistrovské lekce jezdeckého umění. Metafora Praha. 153 s. ISBN 978-80-7359-200-4.
PAALMAN, A. 1998. Training Show Jumpers. Crowood Press. 448 s. ISBN 0851315488.

Studijní pomůcka:

Průběžně aktualizované materiály na www.moodle.czu.cz

Pro výuku budou využíváni koně ustájeni na školním statku.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz v mediátce ČZU. Konzultace probíhají osobně nebo emailem, jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Krmení hospodářských zvířat – Bc. AKA11E, AKA82E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - docházka, splnění požadovaného počtu bodů za průběžné testy Zkouška – písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	doc. Ing. Boris Hučko, CSc.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, zkoušení, konzultace			
Vyučující	doc. Ing. Boris Hučko, CSc. (50 %), Ing. Vladimír Plachý, Ph.D. (50 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na encyklopedický výklad základních zásad techniky krmení jednotlivých věkových kategorií hlavních druhů (skot, ovce, kozy, koně, prasata, drůbež, králíci, masožravci) hospodářských zvířat. Základní formou výuky jsou přednášky, cvičení proběhnou částečně v učebně, počítačové laboratoři a zahrnují rovněž samostatnou práci na krmivářském projektu. Znalosti studentů jsou kontrolovány pravidelnými testy.</p> <p>Student má pokročilé znalosti systémů výživy a techniky krmení jednotlivých věkových kategorií rozhodujících druhů hospodářských zvířat (skot, ovce, kozy, koně, prasata, drůbež, králíci, kozeštinová zvířata). Dokáže se orientovat v krmivářských databázích živinových potřeb a nutriční hodnoty krmiv. Zná metodický postup tvorby krmných dávek a krmných směsí. Umí popsat a vysvětlit vazbu mezi krmivem a výší i kvalitou živočišné produkce. Dovede definovat vztah zvířete a prostředí. Má přehled o trendech rozvoje organizace výživy a technologických linek na přípravu krmiv a jejich předkládání zvířatům.</p> <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Metodika tvorby živinových a energetických norem potřeby pro zvířata. • Využití optimalizačních programů při sestavování krmných dávek a receptur směsí. • Metody bilancování potřeby krmiv pro hospodářská zvířata, krmný plán. • Systémy výživy a organizace krmení jednotlivých kategorií skotu - telata do 6 měsíců. • Systémy výživy a organizace krmení jednotlivých kategorií skotu - mladý chovný skot. • Systémy výživy a organizace krmení jednotlivých kategorií skotu - výkrm skotu, býci. • Systémy výživy a organizace krmení jednotlivých kategorií skotu – dojnice. • Systémy výživy a organizace krmení jednotlivých kategorií ovcí a koz. • Systémy výživy a organizace krmení prasat – selata, odchov, výkrm. • Systémy výživy a organizace krmení jednotlivých kategorií prasat - prasnice, kanci. • Systémy výživy a organizace krmení hrabavé a vodní drůbeže. • Systémy výživy a organizace krmení jednotlivých kategorií koní. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Úvod do předmětu, literatura, požadavky, opakování související problematiky. • Tvorba norem potřeby živin, tabulky, databáze, příklady výpočtů. • Metodika sestavování krmných dávek pro zvířata - způsoby výpočtu, příklady. • Princip a využití výukového programu při sestavování krmných dávek. • Seznámení s optimalizačním programem AGROKONZULTA, příklady využití. • Využití optimalizačních programů TAURINUT při organizaci fázové výživy dojnic. • Objasnění výpočtu bilance potřeby a úhrady krmiv v zemědělském podniku, příklady. • Zadání a výpočet projektu bilance potřeby krmiv v konkrétním zemědělském podniku. • Objasnění principu výpočtu krmných dávek pro ovce a kozy, konkrétní příklady. • Objasnění principu výpočtu receptur koncentrátů, premixů, přísad a doplňků. • Principy výpočtu receptur krmných směsí v programu OPTIMIX pro prasata a drůbež. • Celkové zhodnocení, zápočet. 			
Studijní literatura a studijní pomůcky				

Povinná literatura:

KODEŠ A., MUDŘÍK Z., HUČKO, B. 2003. Základy moderní výživy drůbeže. ČZU KVKHZ Praha, 137 s., ISBN 80-213-1077-4.

MUDŘÍK, Z., DOLEŽAL, P., KOUKAL, P., et al. 2006. Základy moderní výživy skotu. ČZU, KMVD Praha, 270 s., ISBN 80-213-1559-8.

[MCDONALD](#), P., [GREENHALGH](#), J. F. D., [MORGAN](#), C. A. 2011. Animal Nutrition, Pearson Education Limited, 712
ZELENKA, 2013: Základy výživy přežvýkavců. Brno

Doporučená literatura:

ZEMAN, L., DOLEŽAL, P., KOPŘIVA, A. et al. 2006. Výživa a krmení hospodářských zvířat, Profí Přes s.r.o., Praha, 360 s., ISBN 80-86726-17-7.

STRAKOVÁ a kol.: 2008. Výživa a dietetika I., Obecná výživa. Brno,

SUCHÝ a kol. 2011. Výživa a dietetika II., Výživa přežvýkavců. Brno,

[MILLER](#), W. J., [CUHNA](#), T. J. 2012. **Dairy Cattle Feeding and Nutrition**, Elsevier Science, ISBN: 9780323138055, 286

Studijní pomůcka: Průběžně aktualizované materiály na adrese <https://moodle.czu.cz/>

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8 + 8

hodin**Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz. Kontaktní konzultace také probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle.czu.cz jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Kynologie – ALA11E, ALA87E			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/ZS 3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerevizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet: Poznávání plemen psů (min. 85 % úspěšnost) Zkouška: Písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	Dr. Naděžda Fiala Šebková			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení			
Vyučující	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na základy kynologických znalostí. Je vhodný pro všechny zájemce, kteří potřebují získat obecné znalosti o chovu a držení psů, z řad studentů ČZU. Je tedy vhodný nejen jako úvodní pilotní předmět pro bakaláře studijního programu „Kynologie“, nýbrž i pro studenty oborů „Zájmové chovy“, „Zoorehabilitace“, kteří pro svoje zaměření znalosti z kynologického oboru nutně potřebují, ale i jako zájmový předmět, který si mohou vybrat také studenti z jiných oborů, či fakult ČZU.</p> <p>Předmět seznámí studenty formou přednášek a cvičení s příbuznými psovitými šelmami a předky psa domácího, základní zoologickou a zootechnickou taxonomií, fylogenetickým vývojem, funkční anatomií psa, kynologickými organizacemi, které se zabývají chovem psů u nás a ve světě, chovatelskými řády a předpisy, plemeny psů a jejich dělením do deseti skupin dle FCI, posuzováním exteriéru psů na svodech, bonitacích a výstavách, výživou a krměním psů, průmyslovou výrobou krmiv pro psy, zákonem č. 91/1996Sb. O krmivech, se zoohygienou a prevencí v chovu psů z pohledu majitele a chovatele, se základy psí reprodukce, s genetikou praktickou v chovu psů a také s etickými dopady chovu psů.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> znát původ psa domácího a jeho fylogenetický vývoj, ovládat základy anatomie a fyziologie psa, dokáže poznat běžná plemena psů a zařadit je do skupiny dle FCI, bude vědět, jak se posuzuje exteriér na výstavách, bude ovládat zásady správného měření psů pomocí zootechnických měřidel, dokáže připravit psa na výstavní předvedení, bude znát legislativu krmiv z pohledu majitele a chovatele, dokáže se orientovat v nabídce průmyslově vyráběných krmiv, jež jsou na našem trhu, bude mít přehled i o alternativních možnostech výživy svého psa (Barf, doma vařená a speciálně sestavovaná krmná dávka), dokáže se orientovat v průkazu původu psa, doporučit vhodné spojení rodičovského páru a vyřídit potřebnou chovatelskou legislativu, je připraven na příští možnou praxi chovatele - teoreticky ovládá a zná vše, co potřebuje vědět chovatel, který plánuje od své feny první vrh štěňat, umí vyjmenovat nejběžnější vnitřní a vnější parazity psů, dokáže je identifikovat a zná preventivní, případně léčebná opatření. Ví, kdy a proti kterým nemocem má nechat u veterinárního lékaře psa vakcinovat. Zná nejznámější infekční nemoci psů a dokáže popsat jejich projevy, zná vývoj psa od štěněte do dospělosti a ví, jaké jsou kritické periody vývoje štěněte, zná zásady pro správné vtištění a dobrou socializaci štěněte. <p><u>Sylabus předmětu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Zoologické zařazení <i>Canis familiaris</i> do systému, příbuzné psovitě šelmy, předek psa domácího – vlk obecný. 			

- Funkční anatomie psa.
- Kynologické organizace u nás a ve světě, legislativa chovu čistokrevných psů pod záštitou FCI.
- Plemena psů a jejich dělení do deseti skupin dle FCI – skupiny I. – V.
- Plemena psů a jejich dělení do deseti skupin dle FCI – skupiny VI. – X. + Národní a FCI doposud neuznaná plemena.
- Exteriér psů a jeho posuzování.
- Základy výživy a krmení psů – živiny energetické a neenergetické, sestavování krmných dávek pro jednotlivé kategorie psů, dělení krmiv dle obsahu vody a sušiny, dělení krmiv dle cenových kategorií, druhy krmiv.
- Zákon č. 91/1996 Sb. O krmivech a průmyslová výroba krmiv pro psy.
- Genetika aplikovaná v chovatelské praxi.
- Praktická reprodukce psů – hárání, krytí, gravidita, porod a následná péče o fenu a vrh.
- Zoohygiena a prevence v chovu psů – parazité a boj s nimi, vakcinace a vakcinační schémata, nejznámější infekční nemoci psů.
- Základy etologie psa.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

Skripta „Kynologie“ Šebková a kol. – nová, elektronická, každoročně upgradovaná verze (2018) – pro studenty do předmětu zapsané zdarma a volně ke stažení.

Zadání a návody na protokoly + další studijní materiály v elektronické podobě pro studenty zapsané do předmětu volně ke stažení.

RUVINSKI, A. - SAMPSON, J. (2001): The Genetics of The Dog. CABI Publishing, UK, London, 564 s., ISBN 0 85199 520 9.

Doporučená literatura:

CÍSAŘOVSKÝ, M. (2008). Pes. Praha: Altercan, 902 s. ISBN: 978-80-900820-1-4.

HOROVÁ E a kol. (2012). Kynologický výkladový slovník. Nakladatelství CanisTR, 352 s., ISBN: 978-80- 904210-6-6.

PROCHÁZKA, Z. (2005). Chov psů. Třetí vydání. Nakladatelství Paseka, 314 s., ISBN: 80 71 85 76 88.

GOUGH, A., THOMAS, A. (2010).: Breed predispositions to disease in dogs and cats. 2nd ed. Wiley Blackwell. Oxford. p. 330. ISBN 9781405180788.

HARIS FINDER, B., J. (1993): Breeding a Litter. The Complete Book of Prenatal and Postnatal Care. Howel Book House, USA, 254 p., ISBN 0 – 87605 – 414 - 9

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

12+4

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím: ústní komunikace po domluvě a mail: sebkova@af.czu.cz

Výuka: 3 hodiny x 4 semináře + 4 hodiny blokové cvičení

Konzultace jsou možné po domluvě na mail: sebkova@af.czu.cz

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Kynologie - využití psů – ALX05E, ALA71E			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet: Práce na projektu a jeho prezentace Zkouška: Písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	Dr. Naděžda Fiala Šebková			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení			
Vyučující	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen teorií výcviku a částečně i praktickou stránku výcviku psů. Je nutné, aby ho absolvovali především studenti bakalářského oboru Kynologie. Jako volitelný je tento předmět vhodný i pro všechny zájemce z řad studentů ČZU, kteří potřebují získat znalosti o výchově a výcviku psů. Studenti se zde dozvědí o všech disciplínách služební i sportovní kynologie, probere se zde teorie motivace, vhodné metody pro učení psů (hlavně výcvik pomocí pozitivní motivace), druhy výcviku. Část výuky bude věnována i problémovému chování psů a možnostem jeho nápravy.</p> <p>Alespoň na polovině cvičení budou přítomni psi a cvičení budou proložena praktickými ukázkami výcviku a práce kynologa se psy.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • dobře znát teoretické základy výcviku, • dokáže vysvětlit metodické základy učení jednotlivých cviků poslušnosti, • mít povědomí o provádění stopařských prací a speciálních pachových prací se psem, obranářské disciplíny, • je teoreticky a částečně i prakticky připraven na příští možnou praxi se psy v ozbrojených sborech, výcvikáře, případně ošetřovatele cizích psů v útulku anebo psím hotelu, • zná vývoj psa od štěněte do dospělosti a ví, jaké jsou kritické periody vývoje štěněte, • zná zásady pro správné vtištění a dobrou socializaci štěněte, • dokáže poradit v běžných problémech ohledně výchovy a výcviku psů, • má přehled o nejčastějších behaviorálních problémech psů a orientuje se i v možnostech jejich nápravy, • zná historii služební i sportovní kynologie v ČR. <p><u>Sylabus předmětu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Historie služební kynologie v našich zemích. • Rozdělení jednotlivých kynologických disciplín. • Organizace, které se zabývají výcvikem psů. • Metody učení – imprinting, klasické podmiňování dle I. P. Pavlova, operantní podmiňování, habituace, senzitivace, facilitace, latentní učení, observační učení, učení vhladem. • Motivace. • Teorie výcviku. • Pozitivní motivace a klikr trénink. • Metodické provádění jednotlivých cviků poslušnosti. • Pachové práce se psem, metodické základy provádění. • Speciální pachová práce se psem. • Metodické základy provádění obranářských disciplín. 			

- Problémové chování psů a jeho náprava.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

Odpřednášená látka pro studenty volně ke stažení

Zadání a návody na protokoly + další studijní materiály v elektronické podobě pro studenty zapsané do předmětu volně ke stažení

HOROWITZ A. (2014).: Domestic Dog Cognition and Behavior. Springer, USA, 274 p., ISBN: 978-3-642-53993-0.

Doporučená literatura:

ABRANTES, R. 1997, Dog Language: An Encyclopedia of Canine Behavior, Dogwise Publishing, USA, 264, 978-0966048407.

BAVER, B. V. 2009, Canine Behavior: Insights and Answers, Saunders, USA, 336, 978-1416054191.

BLACKSHAW, J. K. (1991): An overview of types of aggressive behaviour in dogs and methods of treatment. Applied Animal Behaviour Science, 34: 351-361.

DUFFY, D. L., HSUB, Y., SERPELLA, J. A. (2008): Breed differences in canine aggression. Applied Animal Behaviour Science, 144:441-460.

LANDSBERG, G., HUNTHAUSEN, W., ACKERMAN, L. (2003): Handbook of Behavior Problems of the Dog and Cat (Second Ed.) W. B. Saunders, Edinburgh, Scotland, 73-84.

MIKLÓSI, A. 2008, Dog Behavior, Evolution and cognition, Oxford University Press, Oxford, UK, 304, 978-019954567.

HARE, B., WOODSOVÁ, V. (2016).: Inteligentní psi. Nakladatelství Dokořán. 269s., ISBN: 978-80-7363-775-0.

ŠUSTA, F. (2016).: Trénink je rozhovor. Nakladatelství Plot. 223 s., ISBN: 978-80-7428-294-2.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

12+4

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím: ústní komunikace po domluvě a mail: sebkova@af.czu.cz

Výuka - 3hodiny x 4 semináře + 4 hodiny blokové cvičení

Konzultace jsou možné po domluvě na mail: sebkova@af.czu.cz

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Kynopraxe – Bc. AVA51E, AVA7DE			
Typ předmětu	Povinný / Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	3/LS 2/LS
Rozsah studijního předmětu	24c	hod.	24	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet a zkouška		Forma výuky	Přednášky, semináře, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemný zápočet a ústní zkouška			
Garant předmětu	doc. Ing. Eva Chmelíková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	praktická cvičení týkající se učení zvířat			
Vyučující	doc. Ing. Eva Chmelíková, Ph.D. (20 %), Ing. Ludvík Pinc, Ph.D. (80 %)			
Stručná anotace předmětu	. Předmět poskytne studentovi základní znalosti a dovednosti k výkonu činnosti, zahrnující konzultační činnost a nápravu problémového chování psů. Obsahem předmětu je seznámení s nejčastějšími formami problémového chování psů a postupy vedoucí k nápravě takového chování. Výuka zahrnuje rovněž praktické ukázky a výcvikové postupy prováděné pod dozorem pedagoga (instruktora) samotnými studenty. V průběhu cvičení budou studenti, v souladu s poznatky z behaviorální biologie psů, řešit rovněž nápravu méně častých behaviorálních problémů.			
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:	LIDSAY, S. R (2000) Handbook of Applied Dog Behavior and Training, Volume One, Adaptation and Learning, Blackwell, 410s. LIDSAY, S. R (2001) Handbook of Applied Dog Behavior and Training, Volume Two, Etiology and Assessment of Behavior Problems, 328s. LIDSAY, S. R (2005) Handbook of Applied Dog Behavior and Training, Volume Three, Procedures and Protocol, 795s. ŠUSTA, F. (2014) Trénink je rozhovor, ve kterém má i váš pes co říct, Nakladatelství Plot, 223s.			
Doporučená literatura:	PRYOR, K. (2006) Don't Shoot the Dog!: The New Art of Teaching and Training. Ringpress Books; 3rd edition, 202p. ŠUSTA, F. (2016) Trénink je v hlavě: V té vaší i v té zvířecí, Nakladatelství Plot, 238 stran. ŠUSTA, F. (2014) Trénink je rozhovor, Nakladatelství Plot, 220 stran.			
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	12	hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				
mail: pinc@af.czu.cz , chmelikova@af.czu.cz , konzultační hodiny po předchozí domluvě. Přednášky dostupné přes moodle.czu.cz				

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Mikrobiologie A – AMA06E, AMA72E			
Typ předmětu	Povinný ZT			doporučený ročník / semestr 2/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet a zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, protokoly a splnění závěrečného praktického úkolu Zkouška – písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	prof. Ing. Eva Vlková, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	prof. Ing. Eva Vlková, Ph.D. (55 %), doc. Ing. Věra Neužil Bunešová, Ph.D. (20 %), Ing. Šárka Musilová, Ph.D. (10 %), RNDr. Markéta Marečková, Ph.D. (5 %), Ing. Eva Popelářová, Ph.D. (10 %)			

Stručná anotace předmětu

Předmět seznamuje studenty s obecnými principy mikrobiologie a významem mikroorganismů v prostředích přímo souvisejících se zemědělstvím a potravinářstvím. V úvodních kapitolách je pozornost věnována významným skupinám mikroorganismů, zejména virům, bakteriím a mikroskopickým houbám. Jsou vysvětleny základy metabolismu, genetiky, růstu a množení mikroorganismů a účasti mikroorganismů na koloběžích biogenních prvků. Důraz je kladen na výskyt a význam mikroorganismů v půdě, na rostlinách, v krmivech, trávicím traktu, vodě a potravinách. V praktické části studenti zvládnou řadu laboratorních technik, např. pozorování mikroorganismů, kultivace a stanovení počtu mikroorganismů, testování antimikrobiální aktivity, charakterizace a identifikace mikroorganismů.

Student bude:

- schopen charakterizovat hlavní skupiny mikroorganismů,
- rozumět základním metabolickým pochodům mikroorganismů,
- umět vyjmenovat potřeby živin mikroorganismů a způsoby transportu do a z buňky,
- schopen popsat způsoby rozmnožování mikroorganismů a vysvětlit růstovou křivku,
- rozumět základům genetiky mikroorganismů,
- umět popsat úlohu mikroorganismů při koloběžích biogenních prvků a v různých prostředích.

Přednášky:

- Úloha mikroorganismů v prostředí. Historie mikrobiologie.
- Mikroorganismy patří do tří domén.
- Buněčné struktury mikroorganismů.
- Růst a množení mikroorganismů.
- Metabolismus, katabolismus a anabolismus.
- Genetika mikroorganismů.
- Podíl mikroorganismů na koloběžích biogenních prvků.
- Mikrobiologie vody - pitná, povrchová, odpadní. Čištění odpadních vod.
- Mikrobiologie půdy - hlavní skupiny, funkce půdních mikroorganismů.
- Mikrobiologie krmiv.
- Mikrobiologie trávicího traktu - hlavní skupiny mikroorganismů. Ekologie. Funkce. Patogeneze a imunita, imunizace.
- Mikrobiologie potravin.

Cvičení:

- Bezpečnost práce v mikrobiologické laboratoři. Mikroorganismy jsou všude – nativní preparáty společenstev.
- Rozdělení mikroorganismů podle domén – pozorování, fixované mikroskopické preparáty.
- Buněčná stěna jako rozlišovací znak – preparát podle Grama.
- Vlákňité mikroorganismy – pozorování.
- Sekundární metabolity, antibiotika a antimikrobiální látky, testování citlivosti mikroorganismů na antibiotika.
- Vyhodnocení antibiotického testu. Metody kvantifikace mikroorganismů, kultivační média.

- Identifikace bakterií. Izolace bakterií z různých prostředí.
- Identifikace izolovaných bakteriálních kultur.
- Mikrobiologická kvalita pitné vody, mikrobiologický rozbor.
- Vyhodnocení mikrobiologického rozboru vody.
- Aerobní a anaerobní rozklad organických látek mikroorganismy.
- Závěrečný praktický úkol, zápočet.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

MUSILOVÁ Š. (2018) Mikrobiologie I. část. ČZU, Praha, 65 s. ISBN 978-80-213-2882-2.

MUSILOVÁ Š. (2018) Mikrobiologie II. část. ČZU, Praha, 75 s. ISBN 978-80-213-2883-9.

Brock Biology of Microorganisms. (2019) Madigan et al., Edition: 15th edition, Pearson Education, Ltd.

Doporučená literatura:

KLABAN V. (2018): Obecná a environmentální mikrobiologie, Gaudeamus, 488 s., ISBN 978-80-7435-673-5.

ŠILHÁNKOVÁ L. (1995) Mikrobiologie pro potravináře a biotechnology. Victoria Publishing, Praha, 361 s. ISBN 80-85605-71-6.

PRESCOTT L. M. et al. (1996) Microbiology. WCB Publishers, London, 935 s. ISBN 0-697-29390-4.

DEMNEROVÁ K. a kol. (2001) Laboratorní cvičení z mikrobiologie. VŠCHT v Praze, Praha, 179 s., ISBN 80-7080-415-7.

www.moodle.czu.cz

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

12+4

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 12 hodin konzultací a 4 hodiny praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Mořská biologie – AEA27E, AEA79E			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c, 4s	hod.	40	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení, seminář
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, poznávání vybraných zástupců mořských organismů + Zkouškový test + studentské prezentace			
Garant předmětu	Ing. Miloslav Petrtýl, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, semináře			
Vyučující	Ing. Miloslav Petrtýl, Ph.D. (70 %), Ing. Jiří Patoka, Ph.D. (10 %), Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (10 %), RNDr. Martin Vohník, Ph.D. (10 %)			

Stručná anotace předmětu

Předmět zahrnuje přehled o dějích a pochodech specifických pro mořské prostředí. Seznamuje studenty se zástupci základních taxonomických skupin mořských organismů a jejich vzájemných ekologických interakcích. Poskytuje základ pro následné studium zaměřené na akvakulturu, rybářství, ochranu moří a biodiverzity či lovné rybářství.

Student bude:

- znát základní pojmy související s oceánografií a výzkumem mořského prostředí,
- mít obecný přehled o procesech a dějích v mořském prostředí s ohledem na vertikální a horizontální zonaci,
- schopen rozlišovat základní typy mořského prostředí a jejich specifika,
- identifikovat typické zástupce různých skupin mořských organismů,
- znát životní nároky a roli v ekosystému u vybraných zástupců mořských organismů,
- znát možné dopady pozitivních i negativních zásahů lidské činnosti do mořského prostředí, včetně možných způsobů nápravy a udržitelnosti využívání moří a oceánů,
- v globálním měřítku chápat význam mořského prostředí pro přírodu i člověka včetně důležitých ekosystémových služeb.

Sylabus předmětu:

- Úvod do mořské biologie - Oceánografie, mořské prostředí, fyzikální a chemické vlastnosti mořské vody.
- Biotopy moří a oceánů - vertikální a horizontální zonace a její popis a specifika.
- Primární produkce v oceánech - fototrofní: rostliny, chemotrofní: mikroorganismy.
- Základní ekologické vazby a potravní sítě v mořském prostředí.
- Příbojová zóna - pobřežní šelf - charakteristika, typičtí zástupci, světové rozšíření biotopu.
- Brakické vody, estuária - charakteristika, typičtí zástupci, světové rozšíření biotopu.
- Mořské "louky" a "lesy" porosty mořských trav a chaluh - charakteristika, zástupci.
- Mělká tropická moře - charakteristika, typičtí zástupci, světové rozšíření biotopu.
- Chladná moře a oceány - charakteristika, typičtí zástupci, světové rozšíření biotopu.
- Otevřený oceán - charakteristika, typičtí zástupci, světové rozšíření biotopu.
- Hluboké moře - charakteristika, typičtí zástupci, světové rozšíření biotopu.
- Aktuální problémy, přelovení, znečištění, lodní doprava, námořní právo.

Cvičení:

- Rostliny.
- Měkkýši a Korýši.
- Ostnokožci.
- Ostatní bezobratlí.
- Rybovití obratlovci.
- Plazi, ptáci a savci.

Seminář:

- Každý se studentů si připraví a prezentuje vědeckou aktualitu se zaměřením na mořskou biologii.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

THURMAN, H., V., TRUJILLO, A. P. (2004). Oceánografie. Computer Press, 464s. ISBN: 8025103536.

SUMICH J., L. AND MORRISSEY J., F. (2004). Introduction to the Biology of Marine Life.

www.moodle.czu.cz

Doporučená literatura:

BERGBAUER H. AND HUMBERG, B., (2001). Co žije ve středozezemním moři, Svojtka & co., lucky divers, Praha.

MOJETTA, (2005). Mediterranean sea - guide to the underwater life, white star, Italy.

TEROFAL, F. (1996). Mořské ryby v evropských vodách, ed. Průvodce přírodou, Ikar Praha.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8 + 8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy na online doplňkové informační zdroje mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně individuálně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Obecná genetik – AGA01E, AGA72E, AGA74E			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	2/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet a zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	doc. Dr. Ing. Pavel Vejl			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, konzultace, zkoušení			
Vyučující	doc. Dr. Ing. Pavel Vejl (100 % p, 20 % c), Ing. Kateřina Rylková, Ph.D. (20 %), Ing. Petr Sedlák, Ph.D. (20 %), Ing. Vladimíra Sedláková, Ph.D. (20 %), Ing. Jakub Vašek, Ph.D. (20 %)			
Stručná anotace předmětu				
Cílem předmětu je výuka studentů v oblasti obecné genetiky. Výuka je zaměřena na základy molekulární genetiky, cytogenetiky, genetiky kvalitativních a kvantitativních znaků, genetických a šlechtitelských experimentů, technik genového inženýrství, evolučních teorií a lidské genetiky. Formou výuky jsou semináře, praktická cvičení v cytogenetické laboratoři, řešení genetických úloh, statistické hodnocení variability kvantitativních znaků, exkurse do laboratoře molekulárně-genetických analýz. Předmět představuje nezbytný teoretický základ pro výuku specializačních bakalářských a magisterských předmětů zaměřených na aplikovanou genetiku a šlechtění rostlin a zvířat.				
Student dokáže:				
<ul style="list-style-type: none">• pracovat v molekulární nebo cytologické laboratoři,• samostatně posoudit variabilitu organismů zejména na vnitrodruhové úrovni a na základě analýz rodičů a potomků dokáže odhadnout způsob dědičnosti dané vlastnosti,• definovat vliv negenetických faktorů na stupeň proměnlivosti organismů,• navrhnout a zrealizovat experimenty zaměřené na křížení vybraných rodičů s cílem odhalení genových interakcí nebo genové vazby, při těchto experimentech dokáže přihlídnout k specifikám jednotlivých druhů plynoucí ze způsobu jejich rozmnožování,• provádět reprezentativní výběry v populacích s cílem minimalizace subjektivních vlivů - dokáže matematicky vyhodnotit stupeň variability monogenně i polygenně determinovaných znaků a je si vědom všech základních faktorů, které ovlivňují úspěšnost pozitivní i negativní selekce v populacích,• odhadnout efekt selekce, má rovněž základní dovednosti v oblasti genetické diagnostiky a v biotechnologických postupech.				
Přednášky:				
<ul style="list-style-type: none">• Dědičnost a variabilita. Nukleové kyseliny. Základní dogma molekulární genetiky. Genetický kód. Cytogenetika. Lokalizace genetické informace. Chromatin. Chromozómy. Mitóza. Meióza. Amitóza.• Definice genu, alely a lokusu. Mendelovy zákony. Segregace. Monohybrid. Dihybrid. Polyhybrid.• Interaletické a intraalelické interakce. Penetrance a expresivita genů.• Genová vazba a genové mapy. Crossing over a rekombinace v genetice. Morganovy zákony.• Ontogeneze. Gametogeneze u rostlin a živočichů. Opylení a oplození. Vznik a vývoj zygoty. Diferenciace buněk. Chromozomální, genotypová a psychosociální determinace pohlaví. Geny lokalizované na gonozómech.• Mutační proces. Klasifikace mutací. Využití mutací v zemědělství.• Genetika kvantitativních znaků. Teorie polygenní dědičnosti. Dědivost. Genetický zisk.• Genetika populací. Hardy-Weinbergův zákon. Selektce, migrace a mutace v populaci. Genetický drift.• Geneticky modifikované organismy. Tvorba GMO. Klonování genů. Klonování živočichů. Etické a biologické problémy.• Genetické markery a mapování genomu. Klasifikace markerů. PCR. RFLP. Selektce s využitím markerů.• Genetické principy evoluce. Vznik života na Zemi. Evoluce prokaryotických a eukaryotických organismů.• Genetika člověka. Dědičnost některých znaků člověka. Hereditární a kongenitální choroby. Eugenika.				
Cvičení:				

- Základy molekulární genetiky.
- Cytogenetika.
- Mendelovy zákony.
- Interalelické a intraalelické interakce.
- Genová vazba.
- Průběžný test.
- Variabilita kvantitativních znaků.
- Heritabilita a genetický zisk.
- Inbreeding, heteróze a determinace pohlaví.
- Genetika populací.
- Průběžný test.
- DNA markery - exkurse do laboratoře genetických analýz.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

ALBERTS, B., BRAY, D., HOPKIN, K., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WALTER, P. 2005. Základy buněčné biologie úvod do molekulární biologie buňky. Espero Publishing. Ústí nad Labem. 740 s. ISBN 8090290620.

BROOKER, R. J. 2012. Genetics Analysis and principles. McGraw Hill. New York. 860 s. ISBN 9780073525280.

HRUBAN, V., MAJZLÍK, I. 2000. Obecná genetiky. Česká zemědělská univerzita. Praha. 316 s. ISBN 8021306009.

SNUSTAD, D. P., SIMMONS, M. J. 2009. Genetiky. Masarykova univerzita. Brno. 871 s. ISBN 8021048522.

VEJL, P., SKUPINOVÁ, S. 2001. Cvičení z obecné genetiky. Česká zemědělská univerzita v Praze. PowerPrint. 117 s. ISBN 8021304405.

Doporučená literatura:

BEDNÁŘ, J., KUCIEL, J., VYHNÁLEK, T. 2010. Genetiky. Mendelova univerzita. Brno. 148 s. ISBN 8073754487.

ELROD, S., STANDSFIELD, W. 2001. Schaum's Outline Of Genetics. McGraw-Hill. USA. 500 s. ISBN 0393323145.

NUSSBAUM, R. L., MCINNES, R. R., WILLARD, H. F. 2007. Thompson & Thompson Genetics in Medicine. Saunders. USA. 464 s. ISBN 9781416030805.

Studijní pomůcka:

Podpora domácí přípravy a pravidelně aktualizovaná informační platforma formou internetového kurzu moodle.czu.cz: <https://moodle.czu.cz/>

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Obecná kynologie – ALA07E, ALA79E			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, Cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet: Zpracování semestrální práce – projektu a jeho prezentace Zkouška: Písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	Dr. Naděžda Fiala Šebková			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení			
Vyučující	Dr. Naděžda Fiala Šebková (100 %)			

Stručná anotace předmětu

Předmět je určen pro studenty bakalářského programu Kynologie. Jeho účelem podat studentům poměrně hluboké teoretické a částečně i praktické znalosti z oboru reprodukce psů. Předmět seznámí studenty formou přednášek a cvičení velmi podrobně s legislativou čistokrevného chovu psů, s kynologickými organizacemi, které se zabývají chovem psů (vedou plemenné knihy a vydávají průkazy původu) u nás a ve světě, s chovatelskými řádů a předpisy a také s etickými dopady chovu psů. Budou probírány zejména výňatky ze zákona 246/92 Sb., jež se přímo týkají psů a kynologie. Další část předmětu studentům detailně objasní praktickou stránku chovatelství. Studenti budou seznámeni s anatomií a fyziologií pohlavní soustavy feny i psa – samce, s reprodukčním cyklem feny, přirozenými i laboratorními metodami určení optimální doby pro krytí, dále budou probírány fáze a průběh gravidity, stejně jako moderní diagnostické metody k určení gravidity. Studenti se zároveň dozvědí i to, jaká opatření musí učinit zodpovědný chovatel, aby se nerodila nechtěná a nežádoucí štěňata – kastrace psů a fen, možnosti oddálení hárání, přerušení a ukončení gravidity. Dalším tématem bude porod, pomoc chovatele při porodu a řešení případných možných komplikací. Posluchači budou seznámeni s péčí o kojící fenu a vrh, průběhem laktace feny, odstaven a příkrmováním štěňat. Budou zde vysvětleny geneticky podmíněné choroby psů, dle jednotlivých orgánových soustav, a prodiskutovány možnosti jejich eliminace v chovech. Bude probíráno dočasné i trvalé označování štěňat, legislativa potřebná pro výjezd (prodej) psa do ciziny dle legislativy EU.

Student bude:

- znát podrobně veškeré naše kynologické organizace, které vedou plemenné knihy a vydávají průkazy původu
- bude znát nejdůležitější kynologické organizace ve světě,
- ovládat základy anatomie a fyziologie pohlavní soustavy psa a feny,
- dokáže popsat fáze reprodukčního cyklu feny,
- ví, jaké jsou dnešní možnosti laboratorní diagnostiky určení nejvhodnější doby krytí,
- zná detailně průběh gravidity feny,
- orientuje se v moderních metodách možnosti určení gravidity feny – sonografické vyšetření,
- dokáže se připravit na porod feny a pomoc při něm. Zná důkladně průběh fyziologického porodu a ví, kdy je potřeba vyhledat odbornou pomoc veterinárního lékaře,
- teoreticky dobře ovládá péči o fenu a vrh štěňat,
- ví, jak často štěňata vážit, jaké má očekávat denní přírůstky a jak má štěňata označit,
- zná náplň práce klubového poradce chovu, ví, co to je kontrola vrhu, k čemu má sloužit a jak probíhá,
- zná metody trvalého označování štěňat tetováním a čipováním,
- perfektně ovládá zoohygienu a prevenci chovu – ví, jak a kdy štěňata odčervovat a kdy s nimi jít k veterinárnímu lékaři na vakcinaci, zná vhodné vakcíny a vakcinační schémata,
- zná vývoj psa od štěněte do dospělosti a ví, jaké jsou kritické periody vývoje štěněte,
- zná zásady pro správné vtištění a dobrou socializaci štěněte,

Sylabus předmětu:

- Velké kynologické organizace ve světě a u nás.
- Legislativa čistokrevného chovu psů – činnost plemenných knih, Zápisní řád, Řád při chovu psů ČMKU.
- Registrace Mezinárodního názvu chovatelské stanice FCI.
- Anatomie a fyziologie pohlavní soustavy psa a feny, fáze reprodukčního cyklu feny.
- Hárání, přirozené a laboratorní metody určení nejvhodnější doby krytí.
- Gravidita a její průběh. Výživa březí feny.

- Porod a jeho fáze. Možné komplikace při porodu fený a jejich řešení.
- Péče o fenu a vrh po porodu. Výživa laktující fený.
- Odstav štěňat. Odčervování a vakcinace. Vakcíny a vakcinační schémata. Označování štěňat.
- Růst a vývoj štěněte, kritické periody, problémové chování psů a jeho prevence.
- Co dělat s nechtěným nakrytím? Kastrace a sterilizace. Přerušení gravidity a jeho rizika.
- Geneticky podmíněné choroby a možnosti jejich eliminace.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

ŠEBKOVÁ, N. a kol. (2018): Skripta Kynologie – nová, elektronická, každoročně upgradovaná verze (2018) – pro studenty do předmětu zapsané zdarma a volně ke stažení.

Zadání a návody na protokoly + další studijní materiály v elektronické podobě pro studenty zapsané do předmětu volně ke stažení

CÍSAŘOVSKÝ, M. (2008): Pes. Nakladatelství Altercan, 2008. 902 s. ISBN 978-80-900820-1-4.

HOROVÁ, E. a kol. (2012): Kynologický výkladový slovník. Nakladatelství CanisTR, 325 s. ISBN: 978-80-904210-6-6.

RUVINSKI, A. - SAMPSON, J. (2001): The Genetics of The Dog. CABI Publishing, UK, London, 564 s., ISBN 0 85199 520 9.

Doporučená literatura:

SVOBODA, M. a kol.: Nemoci psa a kočky, I. díl, Brno; 1. vydání; Noviko, 2000, 1014 s., ISBN: 80-902595-2-9.

SVOBODA, M. a kol.: Nemoci psa a kočky, II. díl, Brno; 1. vydání; Noviko, 2001, 1038 s., ISBN: 80-902595-3-7.

DOSTÁL, J. (2007): Genetika a šlechtění plemen psů. Nakladatelství DONA České Budějovice, 261 s.

DOSTÁL, J. (1995): Chov psů - Genetika v kynologické praxi. Nakladatelství DONA České Budějovice, 206 s.

GOUGH, A., THOMAS, A. (2010): Breed predispositions to disease in dogs and cats. 2nd ed. Wiley Blackwell. Oxford. p. 330. ISBN 9781405180788.

STRAIN, G. M. (2003): Hereditary Deafness in Dogs and Cats: Causes, Prevalence, and Current Research. [online]. Tufts' Canine & Feline Breeding and Genetics Conference. 2. 4. 10. 2003. Strbrige. [cit. 2013-02-13]. Dostupné z <<http://www.lsu.edu/deafness/Tufts.htm>>

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

12+4

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím: ústní komunikace po domluvě a mail: sebkova@af.czu.cz

Výuka: 3 hodiny x 4 semináře + 4 hodiny blokované cvičení

Konzultace jsou možné po domluvě na mail: sebkova@af.czu.cz

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Parazitologie – AEA03E, AEA90E			
Typ předmětu	Povinný, ZT / Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemná zkouška			
Garant předmětu	prof. Ing. Iva Langrová, CSc.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	prof. Ing. Iva Langrová, CSc. (60 %), RNDr. Jan Dvořák, Ph.D. (20 %), prof. Ing. Ivana Jankovská, Ph.D. (10 %), doc. Ing. Jaroslav Vadlejch, Ph.D. (10 %)			
Stručná anotace předmětu				
Předmět je zaměřen na nejvýznamnější parazitické prvky, červy a členovce, jak u hospodářských, tak u doma chovaných zvířat. V předmětu jsou studenti seznámeni s jejich biologii a s možnostmi prevence a léčby onemocnění způsobených těmito parazity.				
Student bude:				
<ul style="list-style-type: none">• umět identifikovat na základě morfologických znaků jednotlivé taxony až na druhové úrovni a dokáže je zařadit do vyšších taxonomických jednotek,• s využitím daných poznatků může navrhnout účinné postupy pro prevenci onemocnění či aplikaci anthelmintik a omezení parazitárních nákaz, přerušением vývojových cyklů parazitických jedinců,• schopen získávat a správně vyhodnocovat informace v provozních podmínkách chovu zvířat,• schopen identifikovat a aplikovat získané poznatky a dále klasifikovat a vyhodnocovat danou situaci v provozních/terénních podmínkách,• připraven zorganizovat základní opatření proti šíření parazitóz v praxi.				
Sylabus předmětu/přednášky, konzultace a blokové cvičení na téma:				
<ul style="list-style-type: none">• Nejvýznamnější parazitičtí prvoci, červi a členovci přežvýkavců.• Nejvýznamnější parazitičtí prvoci, červi a členovci koní.• Nejvýznamnější parazitičtí prvoci, červi a členovci šelem.• Nejvýznamnější parazitičtí prvoci, houby, červi a členovci hlodavců/zajícůvců.• Nejvýznamnější parazitičtí prvoci, červi a členovci ptáků.• Nejvýznamnější parazitičtí prvoci, červi a členovci prasat.• Nejvýznamnější parazitičtí prvoci, červi a členovci ryb.• Nejvýznamnější parazitičtí prvoci, houby, červi a členovci včel.• Nejvýznamnější parazitičtí prvoci, houby, červi a členovci člověka.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:				
LANGROVÁ, I., JANKOVSKÁ, I., VADLEJCH, J., TITĚRA D. (2011): Parazitologie, FAPPZ ČZU Praha, 333 s. (1. vydání 2011), ISBN 978-80-213-2171-7.				
BOWMAN, D. D. 2014. Georgis Parasitology for Veterinarians. Saunders Elsevier, 10th Ed. 499 pp.				
Doporučená literatura:				
HORÁK P., VOLF P. (2007): Paraziti a jejich biologie, Triton, 318 s.				
FOREYT W. J. 2001. Veterinary Parasitology, Reference manual. Blackwell Publishing, 5th Ed. 225 pp.				
ROBERTS, L., Janovy Jr., J., Nadler, S. 2012. Foundations of Parasitology. McGraw-Hill Education, 9th Ed. 688 pp.				
TAYLOR M. A., COOP R. L., WALL, R. L. 2016. Veterinary Parasitology. Wiley-Blackwell, 4th Ed. 1 035 pp.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	8+8	hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím:				

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Péče o pohybový aparát – Bc. AVA32E, AVA99E		
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška	Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet získají studenti za 100% účast na výuce. Zkouška je formou testu. Student během zkoušky odpoví na 30 otázek týkajících se struktury a funkce pohybového aparátu, nemoci pohybového systému a kopyta. Tímto způsobem prokáže, že danou problematiku pochopil a umí si dát informace do souvislostí.		
Garant předmětu	doc. MVDr. Jana Mezerová, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení		
Vyučující	doc. MVDr. Jana Mezerová, Ph.D. (100 %)		

Stručná anotace předmětu

Posluchači si prohloubí znalosti o stavbě a funkci pohybového aparátu koní, o vlivu pracovní zátěže a exteriéru na pohyb a zdraví pohybového aparátu koně. Získají znalosti a základní dovednosti v oboru podkovářství a ortopedického podkování. Seznámí se základy problematiky ortopedie a onemocnění pohybového aparátu. Budou schopni předcházet onemocnění pohybového aparátu, docenit význam takové prevence, včas odhalit postižení pohybového aparátu, poskytnout kvalifikovanou 1. pomoc a spolupracovat fundovaně s veterinární službou. Základní formou výuky jsou přednášky a cvičení.

Student bude:

Znáť anatomii a funkci kopyta a končetin koně, biologický pochod hojení otevřených ran končetin a nejvýznamnějších onemocnění postihujících kopyto, kosti, šlachy a klouby. Bude umět popsat příčiny a mechanismus vzniku jednotlivých nozologických jednotek, klinické příznaky i metody vedoucí ke stanovení diagnózy (včetně pochopení jednotlivých zobrazovacích metod a základních laboratorních nálezů). Bude schopen popsat možnosti a nejdůležitější principy léčby i způsoby prevence a základy úpravy a podkování zdravého kopyta i ortopedickým podkováním pro řešení nejběžnějších ortopedických problémů.

Student dokáže provést základní ortopedické vyšetření koně, popsat jeho postoj a základní konformační vady a patologické změny na končetinách. Posoudit pohyb koně, kulhání a jeho charakter. Bude umět rozeznat nejdůležitější příznaky, kterými se manifestují jednotlivá ortopedická onemocnění. V případě akutních zranění pohybového systému umí poskytnout první pomoc a rozhodnout o tom, zda situace vyžaduje veterinární intervenci. Dokáže sestavit systém dietetických, zootechnických a chovatelských opatření, která zabraňují vzniku vývojových ortopedických onemocnění. Zvládne manipulaci s koněm, jeho fixaci a předvedení při ortopedickém vyšetření a podkování.

Přednášky:

- Téma 1. Přední a zadní končetina - funkční anatomie, inervace, krvení, šlachy, synoviální tekutina, spoje, vazy.
- Téma 2. Kopyto - anatomie, inervace, krvení, funkce v průběhu pohybu, normální a poškozené kopyto.
- Téma 3. Pohybový aparát - biomechanika lokomoce, kosterní a svalový systém u koní s ohledem na pohyb. Kůň jako celek - exteriér, exteriérové defekty, postoj nohou a použití koně.
- Téma 4. Kulhání - vizuální zkouška, palpce, klasifikace, diagnostika, zkouška ohybu, anestezie.
- Téma 5. Pomocná diagnostika pohybového aparátu - RTG, USG, atd. - principy, techniky, diagnostické potenciály.
- Téma 6. Péče o kopyto, korekce kopyt u hříbat a dospělých koní, typy podkov.
- Téma 7. Kování za studena a za tepla, nesprávné kování, různé důvody kování - koně na ježdění, tažní koně, kočároví koně. Kování a vady kopyta, nepravdivé chody, ortopedické kování během onemocnění.
- Téma 8. Onemocnění končetin - tendinitida, tendovaginitida, artritida, chron. synovitida - příčiny, diagnostika, léčba, prevence.
- Téma 9. Onemocnění končetin - exostoza, osteomyelitida, zlomeniny, luxace, flegmona-příčiny, léčba, prevence
- Téma 10. Další onemocnění pohybového aparátu - luxace pately, myositida, bolest zad, ataxie.
- Téma 11. Další pohybová onemocnění - zkracování šlach u hříbat a koní, angulární deformity, navikulární syndrom (podotrochloza).
- Téma 12. Alternativní metody diagnostiky a léčby - akupunktura, akupresura, Bowenova terapie, chiropraktiky, Strasserova metoda.

Cvičení:

- Téma 1. Zranění koní, pohmožděniny, častá poranění koní, základní léčba.
- Téma 2. Onemocnění kopyta a vnitřních struktur.
- Téma 3. Trénování koně - výcvik s a bez jezdce, tréninkový plán, strouhání kopyt, pokrývka.
- Téma 4. Biomechanika pohybu - faktické ilustrace. Sedla, vliv osedlání na mechaniku pohybu.
- Téma 5. Diagnostika kulhání - ukázka.
- Téma 6. RTG, USG - demonstrace metod a grafů.
- Téma 7. Smithsovo vybavení - nástroje, podkovy. instruments, horse shoes. Zvedání nohou, standartní podkovy, asistence během kování.
- Téma 8. Kování - praktické cvičení.
- Téma 9. Rozpoznání nepravidelností kopyt a chůze, deformity kopyt, speciální kování.
- Téma 10. Onemocnění končetin - praktická ukázka.
- Téma 11. Onemocnění končetin - praktická ukázka.
- Téma 12. Alternativní metody diagnostiky a terapie - praktická ukázka. Zápočet.

Studijní literatura a studijní pomůcky**Povinná literatura:**

KRÁL, E., ČECH, Z. 1993. Podkovářství. SOU zemědělské. Moravský Krumlov. 86 s.
WINTER, H. J. (zost.) 1999. Choroby koní - Nemoci koní. H & H Bratislava. 531 s. ISBN 8088700450.
DUŠEK, J. et al. 1999. Chov koní. Brázda. Praha. 350 s. ISBN 8020902821.
MEZEROVÁ, J., ŽERT, Z. 1996. Rány u koní. Česká hipiatrická společnost. Brno. 101 s.
Prezentace přednášek.
KRÁL, E., ČECH, Z. 1993. Podkovářství. SOU zemědělské. Moravský Krumlov. 86 s.
WINTER, H. J. (zost.) 1999. Choroby koní - Nemoci koní. H & H Bratislava. 531 s. ISBN 8088700450.

Doporučená literatura:

ROSS, M. W., DYSON S. J. 2003. Diagnosis and Management of Lameness in the Horse. Saunders (Elsevier Science). Philadelphia. 1140 pp. ISBN 0721683428.
STASHAK, T. S. 2002. Adam's Lameness in Horses. 5th ed. Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia. 1174 pp. ISBN 0683079816.
BUDRAS, K. D., SACK, W. O., ROCK, S. 2003. Anatomy of the Horse. 4th ed. Schlutersche. Hannover. 135 pp. ISBN 3899930037.
AUER, J. A. 1992. Equine Surgery. W. B. Saunders comp. Philadelphia. U.S.A. 1st ed. 1214 pp. ISBN 0721628605.
ZASLOW, I. M. 1984. Veterinary Trauma and Critical Care. Lea & Febiger. Philadelphia. 584 p. ISBN 081210868X
ROSS, M. W., DYSON S. J. 2003. Diagnosis and Management of Lameness in the Horse. Saunders (Elsevier Science). Philadelphia. 1140 pp. ISBN 0721683428.
STASHAK, T. S. 2002. Adam's Lameness in Horses. 5th ed. Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia. 1174 pp. ISBN 0683079816.
BUDRAS, K. D., SACK, W. O., ROCK, S. 2003. Anatomy of the Horse. 4th ed. Schlutersche. Hannover. 135 pp. ISBN 3899930037.
AUER, J. A. 1992. Equine Surgery. W. B. Saunders comp. Philadelphia. U. S. A. 1st ed. 1214 pp. ISBN 0721628605.
ZASLOW, I. M. 1984. Veterinary Trauma and Critical Care. Lea & Febiger. Philadelphia. 584 p. ISBN 081210868X
ROSS, M. W., DYSON S. J. 2003. Diagnosis and Management of Lameness in the Horse. Saunders (Elsevier Science). Philadelphia. 1140 pp. ISBN 0721683428.
STASHAK, T. S. 2002. Adam's Lameness in Horses. 5th ed. Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia. 1174 pp. ISBN 0683079816.
BUDRAS, K. D., SACK, W. O., ROCK, S. 2003. Anatomy of the Horse. 4th ed. Schlutersche. Hannover. 135 pp. ISBN 3899930037.
AUER, J. A. 1992. Equine Surgery. W. B. Saunders comp. Philadelphia. U. S. A. 1st ed. 1214 pp. ISBN 0721628605.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Pícninářství a pastvinářství – ATA24E, ATA76E, ATA25E, ATA87E				
Typ předmětu	Povinně volitelný / Povinný			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 22c, 2tc	hod.	48	kreditů	5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška			Forma výuky	přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - docházka, protokoly ze cvičení, zápočtový test Zkouška - písemný test a ústní zkouška				
Garant předmětu	doc. Ing. Josef Hakl, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, konzultace, zkoušení				
Vyučující	doc. Ing. Josef Hakl, Ph.D. (24 %); Ing. Pavel Fuksa, Ph.D. (38 %); Ing. Zuzana Hrevušová, Ph.D. (38 %)				
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na získání všeobecných znalostí o pěstování a využití pícních plodin. V první části je orientován na problematiku jednoletých a víceletých pícnin na orné půdě a ve druhé části na trvalé travní porosty. Studenty seznamuje s charakteristikou a popisem jednotlivých pěstovaných druhů rostlin. Zabývá se jak tradičním krmným využitím, tak i alternativním uplatněním biomasy. Zahrnuje také mimoprodukční aspekty pěstování víceletých pícnin a trvalých travních porostů. Základní formou výuky jsou přednášky a cvičení v učebně, doplněné o terénní cvičení zaměřené na praktickou bonitaci travních porostů.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> schopen používat správnou odbornou terminologii a orientovat se v problematice pícninářství, poznávat jednotlivé druhy rostlin ze sortimentu jednoletých a víceletých pícnin, schopen zvolit vhodnou plodinu pro konkrétní podmínky prostředí, umět sestavit vhodnou jetelovínotravní směs s ohledem na její využití a podmínky prostředí, mít znalosti o agrotechnice jednotlivých pícnin a pratotechnice trvalých travních porostů, rozumět ekologickým vztahům mezi porostem a prostředím, schopen zhodnotit pícní porost z hlediska výnosu a kvality, schopen posoudit kvalitu sena a siláže, schopen základních výpočtů pro optimalizaci pastevních systémů. <p><u>Sylabus předmětu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Úvod do problematiky pícninářství, produkční a mimoprodukční význam pícnin. Sortiment jednoletých pícnin, technologie pěstování silážní kukuřice. Sortiment jetelovin, jejich význam, pěstování a využití. Sortiment nejvýznamnějších trav, jejich význam, pěstování a využití. Význam a sestavování jetelovínotravních směsí pro ornou půdu a trvalé travní porosty. Význam a funkce trvalých travních porostů. Abiotické faktory ekosystému. Biotické faktory ekosystému. Botanická skladba trvalých travních porostů. Zakládání trvalých travních porostů. Ošetřování lučních a pastevních porostů. Pastevní systémy. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Poznávání rostlin jetelovin. Poznávání rostlin trav v květním stavu. Semenářství jetelovin. Semenářství trav. Sestavování jetelovínotravních směsí. 				

- Rozbory jetelovinotravních směsí.
- Hodnocení kvality sena a siláže.
- Výpočty pro pastevní systémy.
- Poznávání rostlin trav ve sterilním stavu.
- Výpočet ekologických charakteristik a pícninářské hodnoty travních porostů.
- Zápočet.

Terénní cvičení:

- Praktická bonitace travního porostu.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

BALL, D. M., M. COLLINS, G. D., LACEFIELD, N. P., MARTIN, D. A., MERTENS, K. E., OLSON, D. H., PUTNAM, D. H., UNDERSANDER, D. J., WOLF, M. W. (2001). Understanding Forage Quality. American Farm Bureau Federation Publication 1-01, Park Ridge, IL, 21 p.

ŠANTRŮČEK, J. (ed.) 2001. Encyklopedie pícninářství. PowerPrint. Praha. 157 s.

VESELÁ, M. (ed.) 2007. Návod ke cvičení z pícninářství. PowerPrint. Praha. 203 s.

Průběžně aktualizované studijní materiály jsou k dispozici v LMS moodle.czu.cz

Doporučená literatura:

FRAME, J., CHARLTON, J. F. L., LAIDLAW, A. S. 1998. Temperate forage legumes. CAB International. Oxon. 327 p.

HOPKINS, A. (ed.) 2000. Grass. Its production and utilization. Blackwell Science Ltd. Oxford. 440 p.

NAGY, J. 2006. Maize production. Akadémiai Kiadó. Budapest. 391 p.

NOVÁK, J. 2008. Pasienky, lúky a trávniky. Patria I. s r.o. Prievidza. 708 s.

MLÁDEK, J. (ed.) 2006. Pastva jako prostředek údržby trvalých travních porostů v chráněných územích. VÚRV. Praha. 104 s.

SKLÁDANKA, J. (ed.) 2014. Pícninářství. Mendelu v Brně, Reprint, Šumperk, 368 s.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8 + 8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Plemenitba psů – ALA19E, ALA84E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Obecná genetika			
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet + Zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení, konzultace
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočtový test Zkouška písemná a ústní Aktivní účast na výuce, obhajoba semestrální práce			
Garant předmětu	Ing. Barbora Hofmanová, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, konzultace			
Vyučující	Ing. Barbora Hofmanová, Ph.D. (100 %)			
Stručná anotace předmětu				
<p>Studenti předmětu získají ucelený přehled o současných postupech používaných v plemenitbě psů. Pozornost je věnována především praktické aplikaci vědeckých poznatků k cílenému šlechtění a udržování požadovaných znaků a vlastností u psů. Základní formou výuky jsou přednášky a navazující praktické semináře (cvičení), u dálkařů řešeno blokovou formou výuky.</p> <p>Studenti jsou schopni řešit praktické chovatelské problémy s využitím zootechnických postupů, jsou schopni navrhnout a realizovat způsob evidence informací o znacích a vlastnostech zvířat, vyhodnocovat získaná data a navrhnout optimální postupy selekce a plemenitby v návaznosti na požadavky chovatelských organizací.</p>				
Přednášky:				
<ul style="list-style-type: none">• Úvod, historie, současnost a perspektivy šlechtění plemen psů, legislativa.• Principy dědičnosti kvalitativních znaků – zbarvení, typ srsti.• Aplikace principů genetiky populací v plemenitbě psů.• Dědičnost nemocí a vad u psů a možnosti jejich eliminace.• Karyotyp psa, genová mapa psa a její využití.• Principy dědičnosti kvantitativních vlastností. Fenotypové parametry populace.• Genetické parametry kvantitativních vlastností u psů. Dědivost, opakovatelnost – metody odhadu a využití.• Faktory ovlivňující úspěšnost selekce, odhad plemenné hodnoty, interakce genotypu a prostředí.• Dědičnost znaků exteriéru, reprodukce a chování u psů.• Metody selekce a selekční postupy v chovu psů.• Metody plemenitby – liniová plemenitba, příbuzenská plemenitba, specifika plemenitby v malých populacích.• Úloha poradce chovu při řízení plemenitby psů.				
Cvičení:				
<ul style="list-style-type: none">• Úvod, zadání semestrální práce, opakování.• Determinace zbarvení u psů – praktické příklady, využití v praxi.• Determinace zbarvení u psů – praktické příklady, využití v praxi.• Práce s kvalitativními znaky na úrovni populace – praktické příklady.• Selekce proti recesivně podmíněným znakům v populaci – praktické výpočty.• Využití metod molekulární genetiky v plemenitbě psů. Genetický profil jedince, ověřování původu (parentity) u psů.• Fenotypové parametry populace, posouzení vztahů mezi sledovanými znaky pomocí korelace a regrese – výpočty.• Intenzita selekce a její vliv na selekční pokrok – praktické výpočty.• Příbuzenská plemenitba - práce s rodokmeny, výpočet koeficientu inbreedingu.• Prezentace (obhajoba) semestrální práce.• Prezentace (obhajoba) semestrální práce.• Zápočtový test.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				

Povinná literatura:

DOSTÁL, J. (2007): Genetika a šlechtění plemen psů. Dona. ISBN 978-80-7322-104-1.

SCHMUTZ, S. M., & BERRYERE, T. G. (2007). Genes affecting coat colour and pattern in domestic dogs: a review. *Animal genetics*, 38(6), 539-549.

SARGAN, D. R. (2004). IDID: inherited diseases in dogs: web-based information for canine inherited disease genetics. *Mammalian Genome*, 15(6), 503-506.

Elektronická podpora – systém MOODLE (podklady na cvičení)

Doporučená literatura:

OSTANDER E. A., RUVINSKY, A. (2012): *The Genetics of the Dog*. CABI. ISBN 978-1-84593-940-3.

OSTRANDER E. A. et al. (2005): *The Dog And Its Genome*. Cold Spring Harbor. ISBN 0-87969-742-3.

ISABELL J. (2002): *Genetics: An Introduction for Dog Breeders*. Alpine Blue Ribbon Books. ISBN 1-57779-041-3.

SCHMUTZ, S. M., & MELEKHOVETS, Y. (2012). Coat color DNA testing in dogs: theory meets practice. *Molecular and cellular probes*, 26(6), 238-242.

CADIEU, E., NEFF, M. W., QUIGNON, P., WALSH, K., CHASE, K., PARKER, H. G. & WONG, A. (2009). Coat variation in the domestic dog is governed by variants in three genes. *science*, 326(5949), 150-153.

GINJA, M. M. D., SILVESTRE, A. M., GONZALO-ORDEN, J. M., & FERREIRA, A. J. A. (2010). Diagnosis, genetic control and preventive management of canine hip dysplasia: a review. *The Veterinary Journal*, 184(3), 269-276.

LEROY, G. (2011). Genetic diversity, inbreeding and breeding practices in dogs: results from pedigree analyses. *The Veterinary Journal*, 189(2), 177-182.

Webové stránky chovatelských klubů

On-line databáze OMIA - <http://omia.org/home/>

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8 + 8

hodin**Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Početní metody – TAA03E, TAA73E			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 22c, 2tc	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - docházka, splnění požadovaného počtu bodů za průběžné testy Zkouška – písemná zkouška			
Garant předmětu	doc. RNDr. Petr Gurka, CSc.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	doc. RNDr. Petr Gurka, CSc. (55 %), Mgr. Eva Hnátková (45 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Kurz je určen pro studenty FAPPZ. Seznamuje posluchače se základními pojmy a metodami v oborech lineární algebra a popisná statistika. Rozvíjí schopnost popsat reálné jevy matematickými prostředky a následně schopnost používat matematické způsoby vyjadřování pro potřeby praxe.</p> <p>Základní formou výuky jsou přednášky a cvičení.</p> <p>Znalosti studentů jsou kontrolovány pravidelnými testy v e-learningové aplikaci Moodle.</p>			
<u>Témata:</u>				
<ul style="list-style-type: none">• Rovnice lineární a kvadratická. Přímá a nepřímá úměrnost. Počítání s procenty. Matematické aplikace v zemědělství.• Počítání s mocninami. Exponenciální rovnice. Logaritmus. Počítání s logaritmy. Logaritmické rovnice.• Pythagorova věta, goniometrické funkce v pravoúhlém trojúhelníku, aplikační úlohy v zemědělství.• Nerovnice. Pojem funkce, definiční obor funkce, obor hodnot. Grafy elementárních funkcí. Určování definičního oboru funkce.• Matice soustavy, rozšířená matice soustavy, elementární úpravy s řádky matice, Gaussova eliminační metoda, Jordanova metoda.• Sčítání, odčítání matic, násobení matice reálným číslem, násobení matic, inverzní matice, matice jednotková.• Sarrusovo pravidlo, výpočet determinantů úpravou na trojúhelníkový tvar, výpočet determinantu rozvojem podle i-tého řádku nebo j-tého sloupce• Výpočet inverzní matice, řešení soustavy lineárních rovnic pomocí Cramerova pravidla, rovnice a nerovnice s determinanty.• Popisná statistika: základní a výběrový soubor, znak, náhodná veličina, průměr, směrodatná odchylka, výběrová směrodatná odchylka, variační koeficient, modus, medián, kvartily, decily, percentily, rozpětí, mezikvartilové rozpětí.• Grafické zpracování dat: tabulka četností, histogram, Sturgesovo pravidlo, výsečový diagram, box-ploty, odlehle hodnoty, normální rozdělení.• Korelace, regrese: nezávislost náhodných veličin, korelační koeficienty, lineární regrese, metoda nejmenších čtverců, koeficient determinace.• Časové řady: trendy, cyklické a sezónní složky, náhodné složky, klouzavé průměry.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: DVOŘÁKOVÁ, Š.; MOŠNA F. Výpočetní metody. 1. vydání. Praha ČZU, 2012. 106 s. ISBN 978-80-213-2281-3. STRANG, G. Introduction to linear algebra, 4th edition. Wellesley Cambridge Press, 2009, 584 pp., ISBN 0980232716				
Doporučená literatura: BICAN, L. Lineární algebra a geometrie. 1. vydání. Praha Academia, 2000. 200 s. ISBN 80-200-0843-8. PŁOCKI, A, TLUSTÝ, P. Pravděpodobnost a statistika pro začátečníky a mírně pokročilé. 1. vydání. Praha, Prometheus, 2007. 307 s. ISBN 978-80-7196-330-1.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				

Rozsah konzultací (soustředění)	8+8	hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		
<p>Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Porodnictví			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení, individuální praxe
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení			
Vyučující	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D. (100 % p, 20 % c), Mgr. Ing. Tereza Krejčová, Ph.D. (80 % c)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět u studentů prohlubuje znalosti morfologie a fyziologie reprodukční soustavy samic domácích zvířat. Na tomto základu následně formuje ucelené teoretické znalosti o průběhu březosti a zejména o fyziologickém i komplikovaném průběhu porodu a puerperia a o hlavních příčinách poruch plodnosti samic. Rozvoj praktických dovedností je zaměřen především na činnost chovatele během celého peripartálního období. Absolventi by měli být schopni poskytovat kvalifikovanou porodnickou pomoc a posoudit potřebu konkrétních preventivních opatření.</p> <p><u>Student bude schopen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> popsat stavbu a fungování reprodukčních orgánů samic hlavních domestikovaných savců, včetně období březosti, porodu a puerperia, vysvětlit základní souvislosti morfologie a fungování této soustavy s její organogenezí a neurohumorálním řízením, popsat hlavní chovatelské a biotechnické postupy využívané v reprodukci samic, které z těchto poznatků vycházejí, interpretovat fyziologické nálezy na samičích reprodukčních orgánech a poskytovat kvalifikovanou součinnost specializovaným službám během celého reprodukčního cyklu samic, podrobně vysvětlit činnosti chovatele / porodníka v období kolem porodu a samostatně poskytnout porodnickou asistenci u fyziologicky probíhajícího porodu, v případě komplikovaného průběhu poskytnout kvalifikovanou 1. pomoc a zhodnotit potřebu zákroku veterinárního lékaře, rámcově popsat možné komplikace reprodukčního procesu, jejich závažnost, potřebu veterinární intervence, zásady 1. pomoci a prevenci a navrhnout odpovídající preventivní opatření k zajištění zdárného průběhu porodního a poporodního období. <p><u>Sylabus předmětu – přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Téma 1: 1. – 2. týden – Reprodukční a porodnická endokrinologie a její aplikace. Téma 2: 3. – 4. týden – Oplození a březost. Téma 3: 5. – 6. týden – Porod - příznaky a spouštěcí mechanismus porodu, porodní cesty, doby porodní - stadium otevírací, vypuzovací, poporodní, vedení porodu a porodnická pomoc; ošetření novorozenečků mláďat a matky. Téma 4: 7. – 8. týden – Komplikovaný porod - příznaky abnormálního průběhu porodu, vyšetření zvířete; příčiny ztížených porodů ze strany matky, příčiny ztížených porodů ze strany plodu; poranění matky při porodu. Téma 5: 9. – 10. týden – Puerperium - změny v organismu, involuce pohlavního ústrojí, obnovení pohlavního cyklu, péče o plemenič v puerperiu, chorobné stavy matky a mláďate v poporodní fázi porodu a v puerperiu. Téma 6: 11. – 12. týden – Poruchy plodnosti samic hospodářských zvířat a jejich prevence. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Téma 1: 1. – 2. týden – Klinická a funkční morfologie pohlavních orgánů samic z porodnického hlediska – pitva. Téma 2: 3. – 4. týden – Reprodukční a pohlavní cyklus - říjové projevy u jednotlivých druhů domácích zvířat, krystalizace cervikálního hlenu, poševní cytologie a další metody identifikace průběhu říje. Téma 3: 5. – 6. týden – Vývoj zárodku, plodu a plodových obalů - video, fotodokumentace, pitva. Téma 4: 7. – 8. týden – Klinické a laboratorní metody zjišťování březosti. Téma 5: 9. – 10. týden – Fyziologické a nepravidelné porodní polohy, asistence u fyziologického porodu, repozice nepravidelných poloh – popis polohy, demonstrace a nácvik řešení. 			

- Téma 6: 11. – 12. týden – Zvláštnosti vedení porodu u dalších druhů domácích zvířat, léčiva používaná v porodnictví a v gynekologii.

Individuální praxe:

- pro zájemce organizováno terénní cvičení v chovu skotu, ostatní individuální asistence u porodu.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

Platforma Moodle – zadání domácí přípravy, základní studijní literatura a podklady prezentací.

DOLEŽEL R. 2003. Vybrané kapitoly z veterinární gynekologie a porodnictví. JU, Zemědělská fakulta v Českých Budějovicích, 117 s.

DOLEŽEL, R. et al. 1997. Veterinární gynekologie. VFU Brno, 144 s, ISBN 80-85114-04-6.

DOLEŽEL, R. et al. 2000. Veterinární porodnictví, VFU Brno, 156 s., ISBN 80-85114-91-7.

HAFEZ, E. S. E., HAFEZ, B. 2000. Reproduction in Farm Animals. Williams and Wilkins, Lippincott, 6th edition, p. 495, ISBN 0-683-30577-8.

Doporučená literatura:

JACKSON, P. G. G. 2004. Handbook of Veterinary Obstetrics. W. B. Saunders, Edinburgh, London, 2nd edition, p. 261, ISBN 0-7020-2740-5.

NOAKES, D. E., PARKINSON, T. J., ENGLAND, G. C. W. 2001. Arthur`s Veterinary Reproduction and Obstetrics, W. B. Saunders, London, ISBN 978-0-7020-2556-3, p. 868.

YOUNGQUIST, R. S., THRELFALL, W. R., 2007. Current Large Animal Therionology 2. Saunders Elsevier, ISBN 0-7216-9323-7, p. 1061.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Instrukce přes platformu Moodle, individuální komunikace e-mailem a v rámci osobní konzultace.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Praktická anatomie zvířat - AVA10E, AVA83E			
Typ předmětu	Povinný, ZT / Povinný		doporučený ročník / semestr	1/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 36c	hod.	60	kreditů 6
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení včetně e-learning
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	docházka, průběžné testy e-learning, zkouškový test, ústní zkouška			
Garant předmětu	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, zkoušení			
Vyučující	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D. (100 % p), Mgr. Ing. Tereza Krejčová, Ph.D. (100 % c)			
Stručná anotace předmětu	<p>Přednášená látka poskytuje studentům základní pohled na organizmus hospodářských zvířat po stránce anatomické stavby těla a topografického umístění jednotlivých orgánů.</p> <p>Poznatky zahrnují základní znalosti jednotlivých orgánů a orgánových soustav tak, aby umožnily studentům pochopit funkci celého těla a následně i nároky zvířat na prostředí a podmínky jejich chovu. V rámci srovnávací anatomie se student naučí definovat morfologické rozdíly ve stavbě těla býložravců, všežravců, masožravců a ptáků.</p> <p>Student bude umět popsat jednotlivé části orgánů a orgánových soustav a jejich topografické uložení v/na těle zvířat; naučí se české anatomické názvosloví; bude schopen provést základní ohledání a pitvu orgánů; bude schopen rozeznat morfologické odlišnosti skeletu a orgánů jednotlivých druhů hospodářských zvířat. Anatomické vědomosti mu budou sloužit k následnému pochopení fyziologických, příp. patologických procesů ve tkáních, v orgánech, v orgánových soustavách a tím i v celém těle zvířete jako celku.</p> <p>Výuka je vedena formou přednášek a praktických cvičení ve formě e-learningu a v prostorách KVD na modelech a pitevním materiálu.</p>			
Přednášky:	<ul style="list-style-type: none">• Živočišná buňka, tkáň. Orientace na těle zvířat.• Hlava, trup – kosti, klouby, svaly.• Hrudní a pánevní končetina – kosti, klouby, svaly.• Trávicí soustava.• Dýchací soustava.• Kardiovaskulární a mízní soustava.• Močová soustava. Pohlavní soustava samčí.• Pohlavní soustava samičí. Pohlavní cyklus, placenta.• Nervová soustava. Smysly.• Kůže a kožní deriváty. Endokrinní soustava.• Srovnávací anatomie hospodářských ptáků.			
Cvičení:	<ul style="list-style-type: none">• Úvodní informace o způsobu výuky. Základní anatomické názvosloví, roviny a krajiny na těle zvířat.• E – learning: Kostra hlavy a trupu, kostní spoje, svaly hlavy a hrudního koše hospodářských zvířat.• E – learning: Kostra hrudní končetiny hospodářských zvířat, kostní spoje, svaly.• E – learning: Kostra pánevní končetiny hospodářských zvířat, kostní spoje, svaly. Praktické cvičení na KVD – kosti, klouby, svaly hlavy, těla a končetin.• E – learning: Trávicí soustava.• E – learning: Dýchací soustava.• E – learning: Dýchací soustava.• E – learning: Kardiovaskulární soustava a mízní soustava.• E – learning: Močová soustava. Pohlavní soustava samčí.• E – learning: Pohlavní soustava samičí. Pohlavní cyklus, placenta.• E – learning: Nervová soustava. Smysly.• E – learning: Kůže a kožní deriváty. Endokrinní soustava.			

- E – learning: srovnávací anatomie hospodářských ptáků. Praktické cvičení na KVD – pitva.
- Praktické cvičení na KVD – pitva.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

MARVAN, F., HAMPL, A., HLOŽÁNKOVÁ, E., KRESAN, J., MASSANYI, L., VERNEROVÁ, E. 1998. Morfologie hospodářských zvířat. Brázda. Praha. 303 s. ISBN 8020902732.
 JELÍNEK, F., JELÍNEK, K. 2002. Morfologie hospodářských zvířat. JČU. České Budějovice. 287 s. ISBN 8070405503.
 ROZINEK, J., JEŠETA, M. 2007. Praktická anatomie koně. CD. ČZU - KVD. Praha. ISBN 9788021317093.
 KOMÁREK, V., ROZINEK, J. 2008. Anatomický atlas koně. CD. ČZU - KVD. Praha. ISBN 9788021318236.
 ROZINEK, J., JEŠETA, M. 2014. Praktická anatomie psa. CD. ČZU - KVD. Praha. ISBN 015.

[DYCE](#), K. M. 2017. Dyce, Sack, and Wensing's Textbook of Veterinary Anatomy. [Elsevier Books](#). 872 s. ISBN: 0323442641.

Doporučená literatura:

ASHDOWN RAYMOND, R. 1996. Color atlas of veterinary anatomy. Vol. 1: The ruminants. Mosby-Wolfe. London. ISBN: 0723426627.

ČERVENÝ, Č., KOMÁREK, V., ŠTĚRBA, O. 1999. Koldův atlas veterinární anatomie. GRADA. Praha. 701 s. ISBN 8071693529.

ČERVENÝ, Č. 2011. Vademecum anatomie domácích savců pro studium a veterinární praxi. Brázda. Kolín. 272. ISBN 9788020903891.

DYCE, K. M., WENSING, C. J. G. 2010. Textbook of Veterinary Anatomy. Fourth Edition. Saunders Elseviers. Missouri. p. 856. ISBN: 9781416066071.

KONIG, H. E., LIEBICH, H. G. 2002. Anatomie domácích savců. 1. díl. Svornost'. Bratislava. 286 s. ISBN 8088700566.

KONIG, H. E., LIEBICH, H. G. 2002. Anatomie domácích savců. 2. díl. Svornost'. Bratislava. 416 s. ISBN 8088700574.

NAJBRT, R., BEDNÁŘ, K., KAMAN, J., MIKYSKA, E., ŠTARHA, O. 1980. Veterinární anatomie 1. SZN. Praha. 524 s. ISBN 0709780.

NAJBRT, R., BEDNÁŘ, K., KAMAN, J., MIKYSKA, E., ŠTARHA, O. 1982. Veterinární anatomie 2. SZN. Praha. 596 s. ISBN 0700682.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

12+7

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

mail: krejcirova@af.czu.cz

konzultační hodiny během ZS: středa 8 – 10 hod.

systém Moodle

zpětná vazba od studentů – modul Anketa

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Praktické využití psa v zoorehabilitaci – ALA21E				
Typ předmětu	Povinně volitelný			doporučený ročník / semestr	2/ZS 3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 20c, 4s	hod.	48	kreditů	5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška			Forma výuky	přednášky, cvičení, semináře
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	test a ústní zkouška				
Garant předmětu	Ing. Kristýna Machová, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, semináře				
Vyučující	Ing. Kristýna Machová, Ph.D. (71 %), Ing. Ivona Svobodová, Ph.D. (21 %), doc. Ing. Helena Chaloupková, Ph.D. (4 %), Ing. Milena Santariová, Ph.D. (4 %)				

Stručná anotace předmětu

Předmět je určen studentům FAPPZ se zaměřením na chovatelství zvířat. Má za úkol rozšířit povědomí studentů o možnostech využívání psů v oblasti sociální sféry a pomáhajících profesí. Pojem zoorehabilitace pod sebou zahrnuje aktivity se zvířaty (v tomto případě se psy) a podpůrná opatření pomocí zvířat v rámci profesionálního využití při péči o osoby všech věkových skupin, osoby se zvýšenou potřebou podpory (např. osoby s postižením, poruchami chování, poruchami osobnosti, dlouhodobě nemocné) ve smyslu podpory zdraví i zvýšení kvality života. Předmět studentům poskytne nutné teoretické znalosti i praktické dovednosti, které prokážou při vypracování zápočtové práce a závěrečné zkoušce z předmětu. Cílem předmětu je rozšířit povědomí studentů o možnostech využívání psa v oblasti sociální sféry a pomáhajících profesí.

Student bude:

- mít obecný přehled o provádění zoorehabilitací ve světě za využití psů a o asistenčních aktivitách se psy,
- znalosti o psech jako nejrozšířenějším druhu používaném v rámci zoorehabilitací,
- mít základní informace o jejich biologii, chovu a etologii psa,
- absolvovat odborné přednášky týkající se cílových klientů jako jsou senioři, děti, pacienti v psychiatrii a další,
- seznámen i s výcvikem vodících a asistenčních psů a se specifiky práce s těmito klienty.

Přednášky:

- Historie zoorehabilitace, výhody jejich využití, terminologie, udržitelného rozvoje
- Základy etologie psa.
- Výběr vhodného psa pro výkon zoorehabilitace.
- Úvod do péče o pacienty v dlouhodobé péči.
- Úvod do psychologie a psychiatrie.
- Resocializační programy, Krizová intervence.
- Vodící psi.
- Aktivita za účasti psa.
- Asistenční psi.
- Způsoby praktického využití psů při zoorehabilitaci u seniorů.
- Způsoby praktického využití psů při zoorehabilitaci v psychiatrii a rehabilitaci.
- Kazuistiky zoorehabilitace, stres, týmová spolupráce.

Cvičení:

- Úvod do předmětu a seznámení s požadavky na zápočtovou práci.
- Výrazové prostředky psa.
- Ukázky z testování.
- Praktické ukázky a nácvik práce s holí a se simulátorem vodícího psa.
- Testování a výcvik asistenčních a vodících psů.
- Polohování.
- Praktické ukázky a nácvik práce s holí a se simulátorem vodícího psa, Konzultace k tématům zápočtových prací.
- Praktické ukázky a nácvik práce s holí a se simulátorem vodícího psa, Konzultace k tématům zápočtových prací.

- Prezentace závěrečných prací a diskuze.
- Prezentace závěrečných prací a diskuze.
- Prezentace závěrečných prací a diskuze.
- Zhodnocení zápočtových prací a semestru.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

KŘIVOHLAVÝ, J. 2001. Psychologie zdraví. Portál, Praha. s. 280. ISBN: 978-80-7367-568-4.

ODENDAAL, J., 2007. Zvířata a naše mentální zdraví. Nakladatelství Brázda s.r.o.. 173 s. ISBN: 978-80-209-0356-3.

VOTAVA, J. 2003. Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením. Karolinum. Praha. s. 207. ISBN: 80-246-0708-5.

HIGGINS, J. W., TEMPLE, V., MURRAY, H., KUMM, E., RHODES, R. 2013. Walking sole mates: Dogs motivating, enabling and supporting guardians' physical activity. Anthrozoös. 26 (2). 237-252.

HOERSTER, K. D., MAYER, J. A., SALLIS, J. F., PIZZI, N., TALLEY, S., PICHON, L. C., BUTLER, D. A. 2011. Dog walking: its association with physical activity guideline adherence and its correlates. Preventive Medicine. 52 (1). 33-38.

KAMINSKI, J., SCHULZ, L., TOMASELLO, M. 2012. How dogs know when communication is intended for them. Developmental Science. 15(2). 222-32.

Doporučená literatura:

FINE A. H. 2010. Animal – assisted therapy: theoretical foundations and guidelines for practice. Elsevier Inc. London. p. 588. ISBN: 978-0-12-381453-1.

KOLÁŘ, P. 2009. Rehabilitace v klinické praxi. 1. vyd. Praha. Galén. s. 713. ISBN: 978-80-7262-657-1.

NAGASAWA, M., KIKUSUI, T., ONAKA, T., OHTA, M. 2009. Dog's gaze at its owner increases owner's urinary oxytocin during social interaction. Hormones and Behavior. 55 (3). 434-441.

ODENDAAL, J. S. J., MEINTJES, R. A. 2003. Neurophysiological Correlates of Affiliative Behaviour between Humans and Dogs. The Veterinary Journal. 165 (3). 296-301.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8 + 8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Sběr, preparace a konzervace přírodnin – ABA21E			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	12p, 24c	hod.	36	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, obhajoba projektu Zkouška – písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	RNDr. Milan Skalický, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	RNDr. Milan Skalický, Ph.D. (50 %); Ing. Štěpán Kubík, Ph.D. (50 %)			

Stručná anotace předmětu

Předmět je zaměřen na metodiku sběru a uchovávání rostlinného a živočišného materiálu. Seznamuje studenty se specifiky konzervace přírodnin, zhotovování herbářových položek, sběrem a preparací hmyzu a ostatních bezobratlých živočichů. Zabývá se přehledově hlavními metodami zpracování kosterního materiálu obratlovců a válcových preparátů. V předmětu jsou akcentovány také nové přístupy digitální obrazové dokumentace přírodnin.

Student bude:

- schopen popsat základní způsoby sběru a uchovávání rostlinného a živočišného materiálu,
- definovat jednotlivé druhy přírodnin a znát způsoby jejich konzervace včetně zhotovování herbáře,
- schopen orientovat se ve způsobech sběru a preparace hmyzu a ostatních bezobratlých živočichů,
- vybrat vhodné metody pro zhotovování kosterního materiálu obratlovců a válcových preparátů,
- determinovat a klasifikovat jednotlivé skupiny rostlin a živočichů,
- aplikovat základní metody sběru, preparace a konzervace rostlinného materiálu,
- rozumět digitálním technologiím pro dokumentaci přírodnin.

Témata:

- Úvod. Základní pojmy a rozdělení technik.
- Cévnaté rostliny - sběr, konzervace. Typy fixací a jejich složení a vhodnost. Rizikové skupiny pro sběr.
- Cévnaté rostliny - herbář, schedy. Příprava herbáře, pojmy ve schedě.
- Stélkaté organismy - sběr, konzervace. Problematické taxony nižších rostlin.
- Herbáře - v ČR, ve světě. Příklady s ukázkami a možnostmi katalogů herbarií.
- Digitalizace přírodnin - alternativní metody sběru. Pokročilé techniky digitalizace preparátů a jejich archivace.
- Měkkýši (Mollusca) a kroužkovci (Annelida) - sběr, konzervace.
- Pavoukovci (Echelicerata) - sběr, konzervace.
- Korýši (Branchiata) a stonožkovci (Myriapoda) - sběr, konzervace.
- Šestinoží (Hexapoda) a obratlovci (Vertebrata) - sběr, konzervace.
- Příprava samostatného projektu – konzultace.
- Příprava samostatného projektu – konzultace.

Cvičení:

- Úvod, konzervační techniky, trvalé preparáty.
- Sběr a uchovávání cévnatých rostlin. Konzervace např. rod *Festuca*.
- Sběr a uchovávání hub, lišejníků a řas.
- Herbáře.
- Rostlinné mikroskopické preparáty.
- Alternativní metody sběru a konzervace – digitalizace.
- Měkkýši (Mollusca) a kroužkovci (Annelida).
- Pavoukovci (Echelicerata). Korýši (Branchiata).
- Stonožkovci (Myriapoda) a šestinoží (Hexapoda).
- Obratlovci (Vertebrata).
- Exkurze – terén.
- Kontrola samostatné práce studentů. Zápočet.

Studijní literatura a studijní pomůcky		
Povinná literatura: BOCHINSKI, B. J. 1991. The Complete Handbook of Science Fair Projects. J. Wiley. New York. 206 s. HOLEC, J., KMENT, P., WAGNER, J., ŠMÍD, J., ŠÍDA, O., KVAČEK, J., SEJKORA, J. & KUŽELKA, V. 2015. Metodika pro práci s přírodovědeckým typovým materiálem. Národní muzeum. Praha. 128 s. KŘÍSA, B. (ed.). 1989. Sběr, preparace a konzervace rostlinného materiálu. SPN. Praha. 229 s. NOVÁK, K. a kol. 1969. Metody sběru a preparace hmyzu. Academia, Praha, 243 s. HABROVÁ, V. 1986. Biologická technika. SPN. Praha. 155 s. Studijní materiály zveřejněné na Moodle – výukový systém pro podporu výuky na České zemědělské univerzitě v Praze. Dostupné z https://moodle.czu.cz Doporučená literatura: Kaplan Z, Danihelka J, Kirschner J, Kubát K, Štech M, Štěpánek J. 2019. Klíč ke květeně České republiky. Druhé, aktualizované a zcela přepracované vydání. Praha: Academia. ISBN 9788020026606. Jäger EJ, Müller F, Ritz C, Welk E, Wesche K. 2017. Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland: Gefäßpflanzen: Atlasband. 13. Auflage. Berlin: Springer Spektrum. ISBN 978-3-662-49709-8. Romeis B. 2010. Romeis Mikroskopische Technik. 18. Auflage. Heidelberg: Spektrum. ISBN 978-3-8274-1676-6. Studijní pomůcky: mikroskop, stereomikroskop		
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)	8+5	hodin
Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Bloková výuka 8 hodin konzultací a 5 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátorce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS Moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Úkol, Anketa a Průzkum.		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Senzorická percepce psa – ALA38E, ALA98E			
Typ předmětu	Povinný PZ		doporučený ročník / semestr	3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p	hod.	24	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemná zkouška			
Garant předmětu	Ing. Ludvík Pinc, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky			
Vyučující	Ing. Ludvík Pinc, Ph.D. (100 %)			
Stručná anotace předmětu				
V návaznosti na základní předmět Etologie a Etologie psa, studenti dále prohloubí znalosti v oblasti jednotlivých senzorických systémů psa. Porozumí souvislostem mezi základními biologickými teoretickými principy a jejich aplikaci na biologii psa domácího.				
Přednášky:				
<ul style="list-style-type: none">• Anatomie čichového ústrojí psa• Anatomie čichového ústrojí psa• Anatomie čichového ústrojí psa – centrální struktury• Genetika olfakce• Teorie mechanismů primární olfaktorické transdukce• Pach• Gustatorní percepce psa• Anatomie zrakového ústrojí psa• Optická percepce u psa• Anatomie sluchového ústrojí psa• Akustická percepce psa• Somatosenzorická, taktilní a magnetická percepce psa				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:				
WIDMANN-RAUTH, B. (2006) Your Dog's Senses: Understanding how he perceives his world, Cadmos, 111s.				
REECE, W. O. (2011) Fyziologie a funkční anatomie domácích zvířat. 2. rozšířené vydání, Grada, 473s.				
HOROWITZ, A. (2016) Being a Dog: Following the Dog Into a World of Smell, Scribner, 336 s.				
Doporučená literatura:				
SHERWOOD, L. et al. (2005) Animal Physiology: From genes to organisms, Thomson, 759s.				
LIND, O., et al. (2017) High visual acuity revealed in dogs. PLoS ONE 12(12).				
MILLER, P. E., and MURPHY, C. J. (1995) Vision in dogs. Journal of the American Veterinary Medical Association 207(12):1623-1634.				
COLE, L. K. (2009) Anatomy and physiology of the canine ear. Veterinary Dermatology 20(5-6):412-421.				
HAO, J. et al. (2014) Functional MRI of the Olfactory System in Conscious Dogs. PLoS ONE 9(1).				
ROBIN, S., et al. (2009) Genetic diversity of canine olfactory receptors. BMC Genomics 10.				
BARRIOS, ARTHUR W., ET AL. PABLO SANCHEZ-QUINTEIRO, AND IGNACIO SALAZAR (2014) Dog and mouse: toward a balanced view of the mammalian olfactory system. Frontiers in Neuroanatomy 8.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	10	hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				
Bloková výuka je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátorce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS Moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.				

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Služební kynologie – ALA31E, ALA97E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet a zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemný zápočet a písemná zkouška			
Garant předmětu	Ing. Ludvík Pinc, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení			
Vyučující	Ing. Ludvík Pinc, Ph.D. (100 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen zejména na využití psů v ozbrojených bezpečnostních sborech a ozbrojených silách. Studenti se dokáží orientovat v terminologii, struktuře a taktice použití služebních psů. Během přednášek budou studenti rovněž seznámeni s nejnovějšími vědeckými poznatky, které jsou zaměřeny na zefektivnění výcvikových postupů a na efektivnější využití služebních psů při výkonu služby.</p> <p><u>Student bude umět:</u></p> <p>Poznatky získané během studia mohou pomoci při rozhodování o budoucím povolání u těch absolventů, kteří se chtějí zabývat služební kynologií profesionálně. Studenti budou rovněž schopni působit jako konzultanti v oblasti využívání psů pro služební účely.</p> <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Úvod do služební kynologie • Pes na detekci akceleračních • Pes na detekci výbušnin • Pes na detekci palných zbraní • Pes na detekci ženíjních min • Pes na detekci biologických organizmů • Pes k ochraně osob a majetku • Kynologie u Vězeňské služby ČR • Kynologie u Celní správy ČR • Kynologie u Armády České republiky • Kynologie v rámci Integrovaného záchranného systému • Psi stopaři – tracking a trailing <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích • Komentované videomateriály a vystoupení předních kynologů v jednotlivých specializacích 			
Studijní literatura a studijní pomůcky				

Povinná literatura:

HELTON, W. S. (2009) Canine Ergonomics: The Science of Working Dogs, CRC Press, 348pp.

Doporučená literatura:

BRYSON, S. (2000) Police Dog Tactics, Detseling Enterprises Ltd., 457pp.

ENSMINGER, A. W. (2012) Police and military dogs: criminal detection, forensic evidence, and judicial admissibility. Boca Raton: CRC Press. 333pp.

JEIRSKI et al. eds. (2016) Canine Olfaction Science and Law: Advances in Forensic Science, Medicine, Conservation, and Environmental Remediation, CRC Press, 482 pp.

PRADA, P. A. et al. (2015) Human Scent Evidence. Boca Raton: CRC Press. 214 pp.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)**

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Blokové konzultace podle vypsanych termínů a individuální dle potřeby.

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Systematika ryb – AEA12E, AEA83E				
Typ předmětu	Povinně volitelný			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů	5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška			Forma výuky	přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - docházka Zkouška – určování ryb a ústní zkouška				
Garant předmětu	prof. Ing. Lukáš Kalous, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, konzultace, zkoušení				
Vyučující	prof. Ing. Lukáš Kalous, Ph.D. (80 %); Ing. Miloslav Petrtyl, Ph.D. (20 %)				
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět systematika ryb si klade za cíl přiblížit studentům celosvětovou diverzitu rybích druhů uspořádanou do jednotlivých taxonů dle současných vědeckých poznatků z fylogenetiky, zoogeografie, nomenklatury a dalších vědních disciplín. Důraz je kladen na druhy, které mají význam pro výživu člověka, jsou chovány či loveny.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> schopen orientace v systematice ryb zahrnující sliznatky, mihule, paryby a ryby, schopen zařadit určitý druh do odpovídající taxonomické jednotky minimálně na úrovni řádu, schopen charakterizovat jednotlivé taxonomické jednotky. <p><u>Sylabus předmětu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Co jsou ryby. Terénní a sbírkové práce v systematice ryb a ichthyologii. Základy anatomie a morfologie ryb. Genetika ryb. Mixini-sliznatky, Cephalaspidomorphi-mihule. Chondrichthyes-Paryby. Sarcopterygii-lalokoploutví, Actinopterygii-paprsoploutvi (Chondrostei-chrupavčití). Actinopterygii-paprsoploutvi (Neopterygii-kostnatí) I. Actinopterygii-paprsoploutvi (Neopterygii-kostnatí) II. Actinopterygii-paprsoploutvi (Neopterygii-kostnatí) III. Actinopterygii-paprsoploutvi (Neopterygii-kostnatí) IV. Zoogeografie ryb. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Zadání semestrální práce. Morfologie ryb, meristické a plastické znaky. Metody studia ryb Praktické poznávání ryb I (prohlížení preparátů, promítání obrázků a filmů). Praktické poznávání ryb II (prohlížení preparátů, promítání obrázků a filmů). Praktické poznávání ryb III (prohlížení preparátů, promítání obrázků a filmů). Praktické poznávání ryb IV (prohlížení preparátů, promítání obrázků a filmů). Praktické poznávání ryb V (prohlížení preparátů, promítání obrázků a filmů). Zoogeografie. Prezentace studentských prací. Prezentace studentských prací. Prezentace studentských prací. 				
Studijní literatura a studijní pomůcky					

Povinná literatura:

NELSON, J. S., GRANDE, T. C., & WILSON, M. V. (2016). Fishes of the World. John Wiley & Sons.

Doporučená literatura:

NELSON, J. S., GRANDE, T. C., & WILSON, M. V. (2016). Fishes of the World. John Wiley & Sons.

HELFMAN, G., COLLETTE, B. B., FACEY, D. E., & BOWEN, B. W. (2009). The diversity of fishes: biology, evolution, and ecology. John Wiley & Sons.

WINFIELD, I. J., NELSON, J. S., 1991 Cyprinid Fishes, Chapman & Hall, London, 667 pp.

Studijní pomůcky: Moodle.czu.cz

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)	8+8	hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		
<p>Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.</p>		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Terénní cvičení – Bc. AEA11Z			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	1/LS
Rozsah studijního předmětu	12tc	hod.	12	kreditů 3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet		Forma výuky	terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – účast na terénním cvičení			
Garant předmětu	prof. RNDr. Miroslav Barták, CSc.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	cvičící			
Vyučující	prof. RNDr. Miroslav Barták (40 %), CSc.; doc. Ing. Jiří Patoka, Ph.D. (20 %); RNDr. Milan Skalický, Ph.D. (40 %)			
Stručná anotace předmětu				
Terénní cvičení z botaniky, zoologie a ekologie doplňuje přednášky a cvičení demonstrací zástupců naší i exotické flóry a fauny, jejich společenstev, odběrových, preparátorských a konzervačních metod biologických objektů.				
Student bude po absolvování předmětu schopen:				
<ul style="list-style-type: none">• Umí v praxi používat základní metody monitorování, sběru a konzervace živočichů.• Ovládá metody odběru planktonu, zoobentosu a ryb, odběru bezobratlých smýkáním, sklepáváním, individuálním sběrem, zemními a světelnými lapáky.• Je obeznámen s Malaisovými a emergentními lapáky.• Umí monitorovat klíšťata vlajkováním, umí pracovat s Moerickeho miskami.• Zná princip Berlese-Tullgrenova aparátu.• Dovede v terénu rozlišit kvalitu stanoviště pomocí metod synekologické analýzy z odebraných vzorků.				
Sylabus předmětu:				
<ul style="list-style-type: none">• BOTANIKA: Terénní exkurze - ruderalní a segetální vegetace. Terénní exkurze - lesní, luční, stepní a mokřadní vegetace (Sedlecké skály, Tiché údolí, Roztocký háj). Exkurze do Pražské botanické zahrady v Tróji.• ZOOLOGIE - Hydrobiologie - složení planktonních a bentických společenstev. Malakozoologie. Využití metod používaných v arachnoentomologii - ukázka a používání základních entomologických pomůcek. Význam pedofauny - půdní sběry členovců aj. bezobratlých. Prosevy pomocí Tullgrénů. Vyhodnocování, fixace. Fauna obratlovců - odchyt obojživelníků a plazů - určování. Pozorování ptáků v přírodě, jejich hnízdění, hlasy.• EKOLOGIE - Metody stanovení populační hustoty v terénu. Odebrání a porovnání vzorků z různých prostředí: les, louka, pole, ekotony. Výpočet indexů kvantitativní synekologické analýzy na základě tohoto materiálu. Odebrání a zpracování vzorků z různě saprobně zatížených vodních prostředí.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura: k tomuto předmětu není, jde o práci v terénu.				
Doporučená literatura:				
BARNES, R. D. 1986. Invertebrate Zoology, Saunders College Publishing. p. 592.				
JÄGER, E. J., MÜLLER, F., RITZ, C., WELK, E., WESCHE, K. 2017. Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen: Atlasband. Springer Spektrum, 814 s. ISBN 978-3-662-49709-8.				
HOLČÍK, J. (1998). Ichtyológia. Příroda, Bratislava, 310.				
KUBÁT, K., HROUDA, L., CHRTEK, J., KAPLAN, Z., KIRSCHNER, J., & ŠTĚPÁNEK, J. 2002. Klíč ke květeně České republiky. Praha: Academia, 927 s. ISBN 80-200-0836-5.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	12	hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				
Studenti jsou v kontaktu s vyučujícími na terénním cvičení				

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Učební praxe				
Typ předmětu	Povinný			doporučený ročník / semestr	2/ZS
Rozsah studijního předmětu	15 dní	hodin	120	kreditů	5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet			Forma výuky	Praktická výuka
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet po absolvování všech předepsaných praxí				
Garant předmětu	doc. Ing. Miroslav Jursík, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Koordinace praxí, udělování zápočtů, praktická výuka				
Vyučující	doc. Ing. Miroslav Jursík, Ph.D. (100 %)				
Stručná anotace předmětu	Učební praxe probíhá na Demonstračních a experimentálních pracovištích FAPPZ. Studenti se na jednotlivých pracovištích seznámí s pěstováním polních a zahradních plodin, s chovem hospodářských zvířat a s technologiemi zpracování zemědělských produktů (maso, mléko, ovoce, zeleniny, obilniny, olejniny, atd.). Studenti se provozu všech pracovišť aktivně podílí.				
Studijní literatura a studijní pomůcky	Student si na praxi přinese vlastní pracovní oděvy a obuv, které budou podrobněji popsány v UIS při nahlašování na konkrétní pracoviště.				
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)	120		hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					
Stejně jako u prezenčního studia					

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Úvod do šlechtění zvířat – Bc. AGA14E, AGA85E			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	2/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c	hod.	36	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet a zkouška		Forma výuky	přednášky a cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	doc. Ing. Luboš Vostrý, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, konzultace, zkoušení			
Vyučující	doc. Ing. Luboš Vostrý, Ph.D. (100 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na praktické využití současných genetických poznatků ve šlechtění zvířat. Seznamuje studenty se základními informacemi o postupech a metodách využívaných při šlechtění hospodářských a hobby zvířat, hlavních zásadách při šlechtitelských metodických postupech. Předmět se také zabývá praktickým využitím současných genetických poznatků ve šlechtění hospodářských zvířat.</p>			
Student bude:	<ul style="list-style-type: none">• schopen se v dané disciplíně dále samostatně vzdělávat,• rozšiřovat si vědomosti,• průběžně sledovat zdroje odborných informací,• schopen získávat informace pro vyhodnocení situace v neznámém a měnícím se prostředí.			
Přednášky:	<ul style="list-style-type: none">• Genetika populací kvalitativních znaků, genetická rovnováha v populacích hospodářských zvířat.• Genetika populací kvalitativních znaků, narušení genetické rovnováhy.• Metody studia kvantitativních vlastností, význam genetické podobnosti příbuzných jedinců.• Genetické parametry - dědivost.• Plemenná hodnota.• Selekční efekt.• Inbreeding a hybridizace, efekty křížení.• Testace čistokrevných a hybridních populací.• Genetika alternativních znaků - genetické choroby, znaky tělesné stavby.• Genetika alternativních znaků - zbarvení, genetický polymorfismus.• Genetika užitkových vlastností.• Aplikace šlechtitelských programů, základní a aplikovaný výzkum ve šlechtění hospodářských zvířat, genové zdroje.			
Cvičení:	<ul style="list-style-type: none">• Genetická rovnováha (Hardy-Weinbergův zákon) a narušení genetické rovnováhy.• Přechod ke studiu dědičnosti kvantitativních vlastností (modelové příklady). Biometrické základy selekce.• Výpočet koeficientu dědivosti.• Výpočet plemenné hodnoty, význam tohoto parametru.• Selekční efekt realizovaný, očekávaný, relativní, korelovaný.• Efekt heterózní, nelineární a poziční.			
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:				
JAKUBEC, V., ŘÍHA, J., MAJZLÍK, I., BJELKA, M. 2003. Teorie a praxe selekce hospodářských zvířat. Rapotín. 154 s. ISBN 9788090314320.				
FALCONER, D. S., MACKAY, T. F. C. 1996. Introduction to Quantitative Genetics. Prentice Hall. 340 s. ISBN 0582243025.				
Doporučená literatura:				

MRODE, R. A. 2005. Linear Models for the Prediction of Animal Breeding Values. CABI Publishing. 344 s. ISBN 0851990002.
 LYNCH, M., WALSH, B. 1998. Genetics and analysis of quantitative traits. Sinauer Associates. USA. 980 s. ISBN 0878934812.

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)	8k, 5c	hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		
Bloková výuka 8 hodin konzultací a 5 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.		

B-III – Charakteristika studijního předmětu					
Název studijního předmětu	Včelařství – AEA05E, AEA70E				
Typ předmětu	Povinně volitelný			doporučený ročník / semestr	2/LS 3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 12c	hod.	36	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška			Forma výuky	přednášky a terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	písemná a ústní zkouška				
Garant předmětu	Ing. Dalibor Titěra, CSc.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení zkoušení				
Vyučující	Ing. Dalibor Titěra, CSc. (100 %)				
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na biologii včel, chov včel, získávání a zpracování včelích produktů. Cílem výuky je poskytnout znalosti o těchto tématech a naučit studenty postupy práce ve včelstvech. Základní formou výuky jsou přednášky a cvičení.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> schopen pochopit život včelstva, jako biologické jednotky a úlohu chovatele při jeho chovu v současném agroekosystému, umět prohlédnout včelstvo a posoudit jeho aktuální stav, nakrmit jej a ošetřit proti parazitům. <p><u>Témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Historie, systém, fylogeneze. Biodiverzita: nejbližší příbuzní rodu včela. Morfologie, anatomie a fyziologie I. Morfologie, anatomie a fyziologie II. Bionomie, orientace, dělba práce, rojení: včelstvo (matka, dělnice, trubci, dílo, plod, zásoby), dorozumívání. Výživa a krmení: potřebné složky potravy včel (voda, cukr, bílkoviny, tuky, steroly, vitamíny) a jejich zdroje. Ošetřování včelstev během roku. Botanika a opylování, mobilní včelaření: včelí pastva v kulturní krajině, potřeba včel na dobré plošné opylení. Nemoci a otravy včel: diagnostika, profylaxe, tlumení virových, bakteriálních i parazitických onemocnění. Získávání a zpracování včelařských produktů (složení, získávání, zpracování, kontrola kvality). Ekonomika, marketing, komerční včelařství: základní požadavky a pravidla pro prosperující včelařský podnik. Včely a paragrafy (legislativa plemenářská, veterinární, potravinářská), včely a Evropa, dotace. <p><u>Cvičení:</u> Formou diskuse, filmů a praktických ukázek jsou prohlubována témata 6, 7, 9 a 10 výše uvedených přednášek.</p> <p><u>Terénní cvičení</u> navazující na přednesená témata probíhá formou exkurze ve Výzkumném ústavu včelařském v Dole u Libčic nad Vltavou.</p>				
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: VESELÝ a kol., Včelařství, 2. vydání, Brázda 2003 VESELÝ, KAMLER, TITĚRA, Základy včelaření, Institut výchovy a vzdělávání MZe, 1997 KAMLER, TITĚRA, VESELÝ, Získávání a zpracování včelích produktů, Institut výchovy a vzdělávání MZe, 1999 TITĚRA, Včelí produkty mýtů zbavené, Brázda 2006 TAUTZ, Fenomenální včely, Brázda 2009 HEPBURN H. R. (1986). Honeybees and Wax, Springer, Berlin ISBN 3-540-16918-0</p> <p>Doporučená literatura: CRANE E. (1975). Honey, Heinemann, London ISBN 434 90270 5 MATHESON A et al. (1996) The conservation of bees, Academic Press, London ISBN 0-12-479740-7 BELLMANN H (1995) Bienen, Wespen, Ameisen, Franckh-Kosmos, Stuttgart, ISBN 3-440-06932-X ŽĎÁREK J. (2015). Hmyzí rodiny a státy. AVČR, Praha ISBN 80-902130-7-3</p>				

STANLEY RG, LINSKENS HF (1974) Pollen, Springer, Berlin ISBN 3-540-06827-9

Internetové publikace:

MCGEGOR, Pollination [http://www.beeeculture.com/content/pollination_handbook/]

KRELL, R.: VALUE-ADDED PRODUCTS FROM BEEKEEPING

[<http://www.fao.org/docrep/w0076e/w0076e00.htm>]

BOGDANOV, S.: The Honey [<http://www.bee-hexagon.net/en/honey.htm>]

BOGDANOV, S.: The Beeswax Book [<http://www.bee-hexagon.net/en/wax.htm>]

Studijní pomůcky též na: <http://www.beedol.cz/rubrika/informace/pro-studenty/>

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8 + 5

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 5 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Veterinární praxe -				
Typ předmětu	Povinný			doporučený ročník / semestr	2/LS
Rozsah studijního předmětu	40h	hod.	40	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence					
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet			Forma výuky	Praktická stáž
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Po absolvování praxe na veterinárním zařízení student zpracuje zprávu z průběhu praxe, kterou mu potvrdí veterinární ordinace, ve které praxi absolvoval. Po odevzdání garantovi předmětu obdrží zápočet.				
Garant předmětu	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	Organizace stáže, udělování zápočtu				
Vyučující	MVDr. Romana Krejčířová, Ph.D., veterinární lékaři jednotlivých smluvních pracovišť				
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět poskytuje posluchačům přehled o běžném provozu veterinární ordinace či kliniky. Studenti získají znalosti základních veterinárních úkonů: manipulace s pacienty, odběr vzorků, základní metody jejich vyšetření a diagnostika onemocnění. Dále získají základní vědomosti o provozu veterinárního zařízení a komunikaci s klienty. Praxe bude probíhat na demonstračním pracovišti Katedry veterinárních disciplín a ve smluvních veterinárních klinikách a veterinárních ordinacích.</p>				
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: Není relevantní.</p> <p>Doporučená literatura: Není relevantní.</p>				
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)	40	hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím	Platí totéž jako pro prezenční formu studia.				

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Výživa zvířat a nauka o krmivech – Bc. AKA26E, AKA80E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Předmět je vhodný i pro studenty předmětu Výživa zvířat v ekologickém zemědělství			
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, exkurse
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - docházka, splnění bodů za průběžný test, seminární práce, poznávačka krmiv Zkouška - písemný test a ústní zkouška			

Garant předmětu	doc. Ing. Bc. Petr Homolka, CSc., Ph.D.
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení, konzultace, zkoušení
Vyučující	doc. Ing. Bc. Petr Homolka, CSc., Ph.D. (65 %), doc. Ing. Boris Hučko, CSc. (30 %), Ing. Vladimír Plachý, Ph.D. (5 %)

Stručná anotace předmětu

V průběhu studia předmětu se studenti seznámí s významem, hodnocením, jednotlivými zdroji živin a normováním potřeby živin a energie pro zvířata, popisem nutriční hodnoty a posuzováním kvality živin a krmiv z pohledu konvenčního i ekologického zemědělství. V rámci využívání krmiv bude stručně hovořeno o sestavování krmných dávek a krmných směsí. Cílem výuky je poskytnout encyklopedickou informaci o problematice krmiv, jejich živinovém složení a nutričním hodnocení, dietetických a specifických vlastnostech krmiv, jejich vhodnosti pro jednotlivé druhy a kategorie zvířat, možnostech technologických úprav, včetně konzervace a skladování krmiv. Základní formou výuky jsou přednášky, cvičení probíhají v učebně a počítačové laboratoři s využitím moderních didaktických pomůcek a studenti se účastní exkurse do zemědělského podniku a laboratoře zaměřené na analýzu krmiv. Průběh studia je kontrolován pravidelnými testy.

Student bude:

- schopen na základě znalostí jednotlivých znaků krmiv určit druh krmiva a organolepticky posoudit jeho kvalitu
- schopen popsat principy stanovení jednotlivých živin a vypočítat stravitelnost živin různých krmiv, posoudit kvalitu bílkovin a vypočítat energetickou hodnotu
- schopen sestavit krmnou dávku na základě obsahu živin v krmivech a znalosti potřeb jednotlivých kategorií skotu
- dokáže vyjmenovat a definovat jednotlivé živiny krmiv, vysvětlit rozdíly mezi složením rostlinných a živočišných organizmů
- schopen upravovat, konzervovat a skladovat jednotlivé druhy krmiv
- orientovat se v živinovém složení krmiv a metodách analýz nutriční hodnoty krmiv
- dokáže převést teoretické i praktické poznatky ze studia disciplíny do praktického využití v zemědělské praxi

Přednášky:

- Historie disciplíny, aktuální problémy a trendy rozvoje výživy zvířat, sušina, voda
- Lipidy, jejich význam, stravitelnost a využitelnost, výskyt v krmivech
- Sacharidy, jejich význam, stravitelnost a využitelnost, výskyt v krmivech
- Dusíkaté látky, jejich význam, zdroje, normování, stravitelnost a využitelnost
- Minerální živiny a specificky účinné látky, jejich význam a výskyt v krmivech
- Systémy hodnocení kvality a nutriční hodnoty krmiv, krmné jednotky
- Nutriční charakteristika jadrných krmiv, použitelnost u jednotlivých druhů zvířat
- Nutriční charakteristika krmiv z potravinářského průmyslu
- Nutriční charakteristika šťavnatých objemných krmiv, jejich vlastnosti a použitelnost
- Nutriční charakteristika suchých objemných krmiv, jejich vlastnosti a použitelnost
- Konzervace a skladování krmiv - teoretické předpoklady, praktické návody
- Technologické úpravy krmiv - metodiky, postupy a zařízení

Cvičení:

- Představení disciplíny, program a organizace výuky, doporučená literatura, požadavky, definice základních pojmů

- Krmivářská laboratoř, přístrojové vybavení, metody stanovení základních živin
- Exkurse, krmivářská laboratoř, zásady vzorkování krmiv, krmivářské tabulky a databáze
- Smyslové hodnocení krmiv, metodiky, poznávání krmiv
- Stravitelnost živin, principy a metody zjišťování, modelové příklady výpočtu
- Energetické hodnocení (BE, SE, ME, NE) krmiv, výpočty energetických jednotek
- Způsoby hodnocení dusíkatých živin v krmivech - NL, SNL, PDI, AMK
- Exkurse na farmu, tabulky živinových potřeb, sestavování norem, principy výpočtu krmných dávek
- Využití optimalizačních programů, příklady výpočtu krmných dávek pro zvířata
- Tvorba norem potřeb a databází krmiv, seminární práce, test
- Metodika sestavování receptur krmných směsí, principy jejich výpočtu
- Poznávání anonymních vzorků krmiv, typické znaky a vlastnosti - zápočet

Cvičení budou zahrnovat jednotlivé okruhy předmětu, exkursi na vybranou farmu a laboratoř provádějící analýzy krmiv a vypracování seminární práce a její prezentaci na cvičení.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

ZEMAN, L., DOLEŽAL, P., KOPŘIVA, A. et al. 2006. Výživa a krmění hospodářských zvířat, Profi Press s.r.o., Praha, 360 s., ISBN 80-86726-17-7

KUDRNA, V. a kol. 1998. Produkce krmiv a výživa skotu. Praha, 362 s.

LICITRA G., HERNANDEZ T. M., VAN SOEST P. J. 1996. Standardization of procedures for nitrogen fractionation of ruminant feeds. Animal Feed Science and Technology, 57, 347–358.

Doporučená literatura:

MUDŘÍK, Z., DOLEŽAL, P., KOUKAL, P., et al. 2006. Základy moderní výživy skotu. ČZU, KMVD Praha, 270s., ISBN 80-213-1559-8

KACEROVSKÝ O. et al. (1990) Zkoušení a posuzování krmiv. SZN Praha, 213 s. ISBN 80-209-0098-5

MUDŘÍK Z. et al. (2002) Krmivářské poradenství. ČZU KVKHZ Praha, 177 s. ISBN 80-213-0948-2

SOMMER A. et al. (1994) Potřeba živin a tabulky výživné hodnoty krmiv pro přežvýkavce. ČAZV KVHZ Pohořelice, 196 s. ISBN 80-901598-1-8

ZEMAN L. et al. (1995) Katalog krmiv. VÚVZ Pohořelice, 465 s. ISBN 80-901598-3-4

HOMOLKA, P., KOUKOLOVÁ, M., KOUKOLOVÁ, V. 2018. Organic Matter and Crude Protein Digestibility Predicted from Nitrogen and Fibre Fractionation of Festulolium Hybrids. Czech J. Anim. Sci., 63, (7), s., 272-279. ISSN 1212-1819

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Výživa zvířat v zájmových chovech – AKA44E, AKA74E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet + zkouška		Forma výuky	Přednášky + cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemné testy a ústní zkoušení			
Garant předmětu	prof. MVDr. Eva Skřivanová, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	prof. MVDr. Eva Skřivanová, Ph.D. (20 %), doc. Ing. Zdeněk Volek, Ph.D. (80 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět si klade za cíl seznámit studenty s problematikou výživy a dietetiky zvířat v zájmových chovech; bude obsahovat výuku výživy psů, koček a drobných savců. Jednotlivé druhy a kategorie zvířat budou studovány v souvislosti s vlivem výživy na zdraví a pohodu zvířat. Část přednášek v semestru bude věnována metabolickým poruchám a syndromům spojeným s nesprávnou výživou. V praktických cvičeních se student naučí správně zhodnotit krmivo a krmnou dávku, posoudit její vhodnost pro danou kategorii. Bude pracovat s odbornou literaturou, naučí se kriticky myslet a argumentovat. Do výuky budou zapojeni odborníci z praxe, jejichž pohled na danou problematiku studentům umožní konfrontaci s praktickým výstupem jejich studia.</p> <p>Student bude:</p> <ul style="list-style-type: none"> • schopen charakterizovat druh a význam jednotlivých živin ve výživě zvířat v zájmových chovech, • znát způsob stanovení jednotlivých živin v krmivech a umět jejich obsah vyhodnotit, • schopen orientovat se v základní výživářské terminologii, • rozumět vztahu výživy a zdraví zvířat v zájmových chovech, • identifikovat nejdůležitější problémy neadekvátní výživy zvířat, • rozumět základním fyziologickým aspektům výživy, • schopen navrhnout a vyhodnotit krmnou dávku, • popsat jednotlivé aspekty výživy a krmení psů, koček, králíků a dalších druhů, v ČR nejčastěji chovaných v zájmových chovech. <p>Sylabus předmětu</p> <p>Přednášky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Současný stav problematiky výživy zvířat a směry jejího výzkumu. • Základní živiny krmiva, energetické živiny. • Stavební živiny. • Živiny se specifickou funkcí. • Krmiva a krmení I. • Krmiva a krmení II. • Zdravotní aspekty neadekvátní výživy zvířat. • Výživa psů I. • Výživa psů II. • Výživa koček. • Výživa králíků. • Výživa dalších druhů zvířat ze zájmových chovů a drobných chovů. <p>Cvičení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Základní terminologie a trendy ve výživě zájmových zvířat. • Základní živiny krmiva a jejich laboratorní stanovení. • Stavební živiny a jejich laboratorní stanovení. • Živiny se specifickou funkcí, jejich stanovení, limity, zdravotní aspekty. • Stravitelnost, využitelnost, hodnocení krmiv. 			

- Krmiva a krmení.
- Zdravotní aspekty neadekvátní výživy zvířat.
- Praktické aspekty výživy a krmení psů I.
- Praktické aspekty výživy a krmení psů II.
- Praktické aspekty výživy a krmení koček.
- Praktické aspekty výživy a krmení králíků.
- Praktické aspekty výživy a krmení dalších druhů zvířat ze zájmových chovů a drobnochovů.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

MUDŘÍK, Z., PODSEDNÍČEK, M, HUČKO, B. 2007 Základy výživy a krmení psa, ČZU Praha, 128 s

VOLEK Z. 2017. Základy výživy brojlerových králíků. VÚŽV, v.v.i. 44s., ISBN: 978-80-7403-167-0.

Kol. 2006 Nutrient requirements of dogs and cats. The national academies press, Washington, D. C. ISBN 0-30908628-0, 398 p.

Doporučená literatura:

MAERTENS AND COUDERT, 2006 Recent advances in rabbit sciences. Plot-it bvba, COST. ISBN: 92-898-6636. EPS HAND; THATCHER; REMILLARD; ROUDEBUSH. 2000 Small Animal Clinical Nutrition 4th edition. Walsworth Publishing Company. Marceline, 1192 p.

Studijní pomůcka: Průběžně aktualizované materiály na adrese: <https://moodle.czu.cz>

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zájmová a sportovní kynologie – Bc. ALA17E, ALA82E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky a cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemné testy			
Garant předmětu	Ing. Jana Lněničková			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení			
Vyučující	Ing. Jana Lněničková (100 %)			
Stručná anotace předmětu				
Předmět Zájmová a sportovní kynologie seznámí studenta s různými psími sporty (sporty s dlouhou tradicí i nově vzniklé sporty). Studenti se u jednotlivých sportů naučí pravidla, soutěžní a zkušební řády dle ČMKU a FCI, pravidla nových sportů, rizika a výhody daných sportů a metodiku výcviku. Dále se zorientují ve vhodnosti využití psích plemen pro dané sporty.				
Témata:				
<ul style="list-style-type: none">• Dostihy, coursing, dog racing• Mushing• Pulling, dogtrekking, Dock diving, triatlon• Agility• Dogdancing, Dogfrisbee• Pasení• Flyball, treibball• Záchranářský výcvik• Všestranný výcvik, TART, Mondioring• Obedience + nové sporty				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Povinná literatura:				
Závodní a zkušební řády ČMKU a FCI				
SHEPPARD, J. M., YOUNG, W. B. 2006. Agility literature Review: Classifications, Training and Testing. Journal of Sports Sciences, 24, 919-932.				
STEELE, D. 2007. Sled Dog Sports Participant Survey. University of Minnesota Tourism Center. Retrieved from the University of Minnesota Digital Conservancy.				
WILLIAMS, S. B., WILSON, A. M., DAYNES, J., PECKHAM, K., PAYNE, R. C. 2008. Functional anatomy and muscle moment arms of the thoracic limb of an elite sprinting athlete: the racing greyhound (Canis familiaris). Journal of Anatomy, 213, 373 – 382.				
Doporučená literatura:				
LINDSAY, S. R. 2000. Handbook of Applied Dog Behavior and Training. Volume One. Adaptation and Learning. A Blackwell Publishing company. USA. p. 428. ISBN: 978-0813807546.				
LINDSAY, S. R. 2001. Handbook of Applied Dog Behavior. Volume Two. Etiology and Assessment of Behavior Problems. Blackwell Publishing, USA. p. 328. ISBN: 978-0813828688				
LINDSAY, S. R. 2005. Handbook of Applied Dog Behavior and Training. Volume Three. Procedures and Protocols. Blackwell Publishing, USA. p. 795. ISBN: 978-0813807386				
PRYOR, K., 2002. Don't Shoot the Dog: The New Art of Teaching and Training. Bantam Books. USA. p. 224. ISBN: 978-0553380392				
PRYOR, K., 2014. On my mind: Reflection on Animal Behaviour and Learning. Sunshine Books, USA. p. 268. ISBN: 978-1-890948-99-3				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)	8+8	hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

Bloková výuka (přednáška + cvičení), osobní konzultace dle domluvy, možná taktéž konzultace po mailu nebo telefonicky. Studenti budou mít k dispozici (elektronicky) všechny materiály potřebné ke splnění tohoto předmětu.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zájmové využití koní – ASA33E, ASA83E			
Typ předmětu	Povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24tc	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, prezentace Zkouška – písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	Ing. Lucie Starostová			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, terénní cvičení, konzultace, zkoušení			
Vyučující	Ing. Lucie Starostová (25 %), Ing. Cyril Neumann (25 %), Ing. Martina Jánošíková (25 %), Ing. Jana Doležalová, PhD. (25 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět seznamuje studenty s možným a v České republice praktikovaným využitím koní v alternativních sportech a předmětech lidské činnosti. Zabývá se přehledově základy výběru a výcviku koní pro jejich využití. Předmět je zaměřen na praktické ukázky a dává studentům možnost získání základních dovedností v jednotlivých disciplínách.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> schopen definovat obecný přehled o možnostech využití koní v různých odvětvích lidské činnosti, rozumět potřebám výcviku koní pro jednotlivá odvětví, schopen posoudit exteriér koně s ohledem na jeho budoucí využití, schopen posoudit temperament a charakter koně s ohledem na jeho budoucí využití. <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Současnost zájmového využití koní v České republice. Horsemanship. Westernové ježdění. Chov a využití tažných a kočárových koní. Využití chladnokrevných koní při práci v lesním hospodářství. Koňské pólo a další jezdecké hry. Využití koní v policejní službě. Výběr, trénink a příprava policejního koně. Využití koní v jezdecké turistice. Hobby ježdění. Využití koně v rekreačním ježdění. Výstavy, show. <p><u>Terénní cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Demonstrace jednotlivých disciplín na jízdně univerzity s kvalifikovaným výkladem, praktické zvládnutí základů. 			
Studijní literatura a studijní pomůcky	<p>Povinná literatura: DIACONT, K. 2010. Výcvik mladého koně. Koko. 158 s. ISBN 978-80-903797-2-5. DUŠEK, J., MISAR, D., MULLER, Z., NAVRÁTIL, J., RAJMAN, J., TLUCHOŘ, V. ŽLUMOV, P. 2011. Chov koní. Brázda Praha. 400 s. ISBN 978-80-209-0388-4. PAPE, M. 2008. Umění jízdy spřežením. Brázda Praha. 263 s. ISBN 978-80-209-0366-2 PARELLI, P. 2006. Natural Horse-man-ship. Ingram International. 224 s. ISBN 1585747122.</p> <p>Doporučená literatura: LEBLANC, M. - A. 2013. The Mind of the horse. Harvard college. USA. ISBN 978-0-674-74496-9. ROBERTS, M. 2005. Průvodce nenásilným výcvikem koní. Euromedia Group, k. s. Praha. 233 s. ISBN 80-249-0584-1. ŠVEHLOVÁ, D. 2003. Lonžování. Montanex Ostrava. 248 s. ISBN 80-7225-067-1.</p> <p>Studijní pomůcka:</p>			

Průběžně aktualizované materiály na www.moodle.czu.cz
Pro výuku budou využíváni koně ustájeni na školním statku.

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)	8+8	hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím:		
Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz v mediátorce ČZU. Konzultace probíhají osobně nebo emailem, jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.		

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Základy chovu exotických zvířat – Bc. AEA21E, AEA85E			
Typ předmětu	Povinný, ZT	doporučený ročník / semestr		1/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 6c, 18tc	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení - exkurze
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	obhajoba seminární práce, prezenční účast na exkurzích v požadovaném rozsahu, test a ústní zkouška, odevzdání eseje u kombinovaného studia			
Garant předmětu	Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, exkurze			
Vyučující	Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D. (84 %), Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (8 %) Ing. Martin Kulma, Ph.D. (8 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět poskytuje studentům základní informaci o chovu jednotlivých živočišných skupin (na příkladu vybraných základních zástupců), na kterou navazují jednotlivé specializované chovatelské předměty. Má stručně seznámit studenty s dělením chovů, se základy a termíny právní problematiky, vzniku a zániku druhů, taxonomie, zoogeografie, veterinární prevence, potravních specializací. Dále se základními potřebami jednotlivých skupin chovanců (prostředí, prostor, potravní nároky), ohrožením v přírodě, reprodukci v zajetí.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> znát a umět popsat základní anatomicko-morfologickou stavbu těla chovaných živočichů. umět definovat druh a vysvětlit principy sociace a extinkce zvládat zoogeograficky popsat areál rozšíření znát základy systému živočichů, taxonomické jednotky a princip zoologické nomenklatury umět definovat, popsat a určit základní taxony na úrovni chovaných skupin (bezobratlí, akvarijní a terarijní chovanci, ptáci, savci). znát základní biologické a ekologické nároky chovaných živočichů zvládat připravit základní vhodné podmínky v chovu a při transportu umět vysvětlit význam a možnosti využití chovu zvířat s návazností na ekonomické aspekty mít přehled o chovech ohrožených druhů v zoologických zahradách mít orientační znalosti v základních legislativních předpisech ČR pro držení, chov a prodej živočichů <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Úvod do teorie a dělení chovů Legislativní předpoklady chovatelské práce Základy taxonomie, principy vzniku a odlišení druhů a jejich vymírání Úvod do zoogeografie Veterinární předpoklady chovu živočichů Výživa a potravní specializace Úvod do chovu bezobratlých živočichů Akvaristika a akvakultura Stručný základ teraristiky Hlavní zásady chovu okrasného ptactva Základy péče o savce v chovu Podmínky manipulace, transportu a karanténování živých zvířat <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Prezentace a obhajoba seminárních prací Prezentace a obhajoba seminárních prací Prezentace a obhajoba seminárních prací <p><u>Terénní cvičení - exkurze:</u></p>			

- Chov a odchov bezobratlých, krmné organismy (zvolená ZOO)
- Chov a odchov bezobratlých, krmné organismy (zvolená ZOO)
- Expoziční prezentace živočichů (zvolená ZOO)
- Expoziční prezentace živočichů (zvolená ZOO)
- Zázemí chovu a chov jedovatých živočichů (zvolená ZOO)
- Zázemí chovu a chov jedovatých živočichů (zvolená ZOO)
- Chov velkých savců v podmínkách expozic (zvolená ZOO)
- Chov velkých savců v podmínkách expozic (zvolená ZOO)
- Vystavování a prezentace živočichů vázaných na vodu (zvolená ZOO)

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

FRANCIS, CH. M. (2008). A Field Guide to the Mammals of South-East Asia, Academy Press, 392 s.
 VRABEC, V., BRANTLOVÁ, S., MASOPUSTOVÁ, R., FUNK, A., LEDVINKA, Z., KOTEK, J., ŠEBKOVÁ, N., GARDIÁNOVÁ, I. (2009). Základy chovu exotických zvířat pro bakaláře. Česká zemědělská univerzita Praha, 100 s. + CD medium

Doporučená literatura:

FLEGR, J. (2005). Evoluční biologie. Academia, nakladatelství Akademie věd České republiky Praha, 559 s.
 FLEGR J. (2016). Zamrzlá evoluce. Academia Praha, 339 s.
 FUNK, A., VRABEC, V., JIRÁSEK, T. (2009). Základy teraristiky. Česká zemědělská univerzita a SVOPAP Praha, 44 s.
 HES, O., HONSA, V., JIROUŠEK, V., MOUCHA, P., TRÁVNÍČEK, J. (2003). Podmínky chovu plazů v zajetí. Doporučení ústřední komise pro ochranu zvířat. MZe ČR Praha, 80 s.
 HOLEČKOVÁ, D., DOUSEK, J. (2000). Podmínky chovu savců volně žijících druhů v zajetí. Doporučení ústřední komise pro ochranu zvířat. MZe ČR Praha, 72 s.
 JIROUŠEK, V., FELIX, J., KOUKA, L. V., PECINA, P. (1997). Chovatelství cizokrajných zvířat. Institut vzdělávání pracovníků v kultuře a umění v SZN Praha, 130 s.
 O'MALLEY, B. (2005). Clinical Anatomy and Physiology of Exotic Species. Elsevier Saunders, 269 p.
 VERGNER, J., VERGNEROVÁ, O. (1986). Chov terarijních zvířat. SZN Praha, 328 s.
 ZUKAL R., FRANK, S. (1983). Jak se stát akvaristou. Svépomoc Praha, 162 s.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)	8 + 8	hodin
--	-------	--------------

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Poskytovány jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga a týkají se hodnocení zpracované eseje na vybrané téma týkající se zájmového chovu. Konzultace jsou možné ke stanovené problematice prostřednictvím e-mailu, a jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Základy chovu hospodářských zvířat – ASA19E, ASA79E			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Písemná a ústní zkouška			
Garant předmětu	prof. Ing. Roman Stupka, CSc.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	prof. Ing. Roman Stupka, CSc. (25 %), doc. Ing. Lukáš Zita, Ph.D. (25 %), doc. Ing. Luděk Stádník, Ph.D. (34 %), Ing. Kateřina Zadinová, Ph.D. (4 %); Ing. Martin Ptáček, Ph.D. (4 %); Ing. Cyril Neumann (8 %)			
Stručná anotace předmětu				
<p>Posluchači předmětu získají teoretický a praktický přehled o zásadách chovu hospodářských zvířat, o biologických předpokladech užitkových vlastností a faktorech ovlivňujících užitkovost hospodářských zvířat a ekonomiku chovu. Seznámí se s technologiemi odchovu a chovu jednotlivých kategorií hlavních druhů hospodářských zvířat. Výuka zahrnuje přednášky, teoretická a praktická cvičení v učebně i v terénu.</p> <p><u>Student zvládne:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• teoretické a praktické znalosti o zásadách chovu hospodářských zvířat,• typologii a plemena jednotlivých hospodářských zvířat,• biologické předpoklady užitkových vlastností a faktory ovlivňující užitkovost hospodářských zvířat a ekonomiku chovu,• členění užitkových vlastností a faktory je ovlivňující,• orientaci a požadavky v technologiích chovu jednotlivých kategorií hlavních druhů hospodářských zvířat,• faktory ovlivňující ekonomiku chovu hospodářských zvířat. <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Situace v chovu skotu v ČR, EU a ve světě.• Užitkové vlastnosti skotu.• Plemena skotu chovaná v ČR, chovné standardy, organizace plemenářské práce.• Technika a technologie ustájení jednotlivých kategorií skotu.• Význam chovu koní, historické poslání a současný stav, význam koní ve sportu, v kultuře, pracovní využití koní.• Význam chovu ovcí, užitkové vlastnosti, technika a technologie chovu jednotlivých kategorií ovcí.• Význam chovu prasat, výhody a nevýhody chovu prasat.• Užitkové vlastnosti prasat - reprodukční a produkční vlastnosti.• Faktory ovlivňující ekonomiku chovu prasat.• Význam chovu drůbeže, základy vaječné produkce.• Základy masné užitkovosti drůbeže, reprodukce.• Technika a technologie chovu hrabavé a vodní drůbeže. <p><u>Cvičení</u> – tematicky navazující na jednotlivé přednášky s důrazem na praktickou aplikaci teoretických znalostí především z oblasti techniky a technologie chovu jednotlivých druhů a kategorií zvířat, ekonomiky chovu, posouzení užitkových vlastností a faktorů, které na ně mají vliv apod.</p>				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
<p>Povinná literatura:</p> <p>STUPKA, R., ČÍTEK, J., J., FANTOVÁ, M., LEDVINKA, Z., NAVRÁTIL, J., NOHEJLOVÁ, L., STÁDNÍK, L., ŠPRYSL, M., ŠTOLC, L., VACEK, M., ZITA, L. 2013. Chov zvířat. ČZU v Praze, Powerprint, 2. vydání, 289 s. ISBN 978-80-87415-66-5.</p> <p>STUPKA, R., ČÍTEK, J., DUCHÁČEK, J., FANTOVÁ, M., LEDVINKA, Z., NEUMANN, C., NOHEJLOVÁ, L., KLUZÁKOVÁ, E., STÁDNÍK, L., STAROSTOVÁ, L., ŠPRYSL, M., ZADINOVÁ, K., ZITA, L. 2016. Atlas plemen hospodářských zvířat. ČZU, FAPPZ, KSZ, Praha, Powerprint, 267 s. ISBN: 978-80-213-2651-4.</p> <p>APPLEBY, M. C., HUGHES, B. O. 1997. Animal welfare. CABI Publ., Wallingford, p. 336. ISBN 978-0851991801.</p>				

Doporučená literatura:

BELL, D., WEAVER, W. 2002. Chicken meat and egg production. Kluwer Acad. Publ., Dordrecht, 5th ed., p. 1416. ISBN 978-0-7923-7200-4.

COLE, D. J. A., WIESEMAN, J., VARLEY, M. A. 1994. Principles of Pig Science. Nottingham Univ.Press, p. 72. ISBN 1-897676-22-0

PHILIPS, C. J. 2010. Principles of Cattle Production. CABI Publ., Oxford, Second Edition, p. 256. ISBN 9780643098367.

Studijní pomůcka:

Průběžně aktualizované materiály na www.moodle.czu.cz

Informace ke kombinované nebo distanční formě		
Rozsah konzultací (soustředění)	8+8	hodin
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím		
- osobní - e-mail - LMS Moodle		

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Základy chovu monogastrů – ADA30E, ADA89E		
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr	3/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 16c, 8tc	hod.	48
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence		kreditů	5
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška	Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, splnění požadovaného počtu bodů za zápočtový test, účast na terénním cvičení Zkouška – písemná, ústní		
Garant předmětu	doc. Ing. Lukáš Zita, Ph.D.		
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, cvičení, terénní cvičení, konzultace, zkoušení		
Vyučující	doc. Ing. Lukáš Zita, Ph.D. (45 %), doc. Ing. Jaroslav Čítek, Ph.D. (45 %), Ing. Darina Chodová, Ph.D. (5 %), Ing. Kateřina Zadinová, Ph.D. (5 %)		

Stručná anotace předmětu

Posláním předmětu je získat základní poznatky o chovu tradiční i netradiční drůbeže a chovu prasat. Posluchači předmětu získají teoretický a praktický přehled o zásadách chovu monogastričních hospodářských zvířat, o biologických předpokladech užitkových vlastností a faktorech ovlivňujících užitkovost hospodářských zvířat, ekonomiku a konkurenceschopnost chovu hospodářských zvířat. Studenti se seznámí se systémy odchovu, chovu a výkrmu, vč. jejich výživy a krmení a to u jednotlivých kategorií hlavních druhů monogastričních zvířat. Základní formou výuky jsou přednášky, cvičení, terénní cvičení. Znalosti studentů jsou kontrolovány na konci semestru zápočtovým testem.

Student bude:

- umět vysvětlit význam a možnosti využití základních druhů monogastričních hospodářských zvířat (prasata, drůbež),
- umět určit jednotlivé užitkové typy v rámci druhového zastoupení prasat a drůbeže,
- determinovat užitkové typy v rámci konkrétního druhu, jejich užitkovost a odlišnost,
- schopen vysvětlit základní faktory vnějšího prostředí, které mají vliv na užitkovost a welfare zvířat,
- znát produkty získávané od daných druhů a kategorií zvířat (maso, vejce, peří aj.) a jejich hodnocení,
- schopen identifikovat některé vlivy mající vliv na produkci živočišných produktů (maso, vejce),
- jednoduše schopen popsat základy chovu, výživy a krmení, kontroly zdravotního stavu apod. prasat a drůbeže, systémy jejich ustájení a účel jejich chovu,
- znát a umět definovat vztah zvířat k podmínkám vnějšího prostředí, především s ohledem na jejich welfare.

Témata:

- Význam chovu prasat.
- Tvarové vlastnosti, plemena prasat.
- Plemenářská práce v chovu prasat.
- Reprodukční vlastnosti prasat.
- Produkční vlastnosti prasat.
- Faktory ovlivňující kvalitu masa.
- Význam chovu drůbeže, produkce vajec a drůbežího masa v ČR, EU a ve světě.
- Reprodukce drůbeže – inseminace, přirozená plemenitba, kvalita násadových vajec.
- Plemena hrabavé a vodní drůbeže, užitkové typy drůbeže, selekce.
- Základy chovu nosného typu slepic.
- Základy chovu masného typu slepic a krůt.
- Základy chovu vodní drůbeže.

Cvičení:

- Situace v chovu prasat v ČR.
- Poznávání plemen prasat.
- Hybridizační programy.
- Ukazatelé hodnocení reprodukce.
- Hodnocení výkrmnosti, růstové křivky.
- Hodnocení a zpeněžování jatečných prasat.

- Rozdíly mezi ptáky a savci – odlišnosti z hlediska anatomie apod.
- Líhnutí drůbeže – vývoj zárodku, přirozené a umělé líhnutí.
- Produkce vajec – technologická hodnota vajec, faktory ovlivňující jejich kvalitu apod.
- Produkce drůbežího masa – hodnocení kvality, faktory ovlivňující jeho kvalitu apod.
- Produkce peří – rozdělení, charakteristika, vlastnosti, využití, zpracování.
- Zpracování a využití drůbežího trusu.

Terénní cvičení bude realizováno formou exkurze do podniku, farmy zaměřené na chov monogastrů.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

STUPKA, R., ČÍTEK, J., FANTOVÁ, M., LEDVINKA, Z., NAVRÁTIL, J., NOHEJLOVÁ, L., STÁDNÍK, L., ŠPRYSL, M., ŠTOLC, L., VACEK, M., ZITA, L. (2013). Chov zvířat. ČZU v Praze, powerprint, 2. vydání, 289 s. ISBN 978-80-87415-66-5.

STUPKA, R., ČÍTEK, J., DUCHÁČEK, J., FANTOVÁ, M., LEDVINKA, Z., NEUMANN, C., NOHEJLOVÁ, L., KLUZÁKOVÁ, E., STÁDNÍK, L., STAROSTOVÁ, L., ŠPRYSL, M., ZADINOVÁ, K., ZITA, L. (2016). Atlas plemen hospodářských zvířat. ČZU, FAPPZ, KSZ, Praha, Powerprint, 267 s. ISBN: 978-80-213-2651-4.

APPLEBY, M. C., HUGHES, B. O. (1997). Animal welfare. CABI Publ., Wallingford, p. 336. ISBN 978-0851991801.

Doporučená literatura:

Bell, D., Weaver, W. (2002). Chicken meat and egg production. Kluwer Acad. Publ., Dordrecht, 5th ed., p. 1416. ISBN 978-0-7923-7200-4.

COLE, D. J. A., WIESEMAN, J., VARLEY, M. A. (1994). Principles of Pig Science. Nottingham Univ.Press, p. 72. ISBN 1-897676-22-0

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czuzp.cz. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně a zpětná vazba od studentů je zabezpečena vybranými moduly LMS moodle.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Základy chovu zájmových zvířat – Bc.			
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr		1/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 20c, 4tc	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, praktické cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – docházka, splnění požadovaného počtu bodů za průběžné testy, případně zápočtový test, zpracování úkolů a obhajoba výsledků z jednotlivých cvičení Zkouška – písemná a ústní			
Garant předmětu	Ing. Ivona Svobodová, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení, konzultace			
Vyučující	Ing. Ivona Svobodová, Ph.D. (60 %) Ing. Barbora Hofmanová, Ph.D. (10 %), Ing. Adéla Dokoupilová, Ph.D. (10 %), Ing. Karel Janda (10 %), Ing. Olga Kracíková, Ph.D. (5 %), Ing. Ivana Gardiánová, Ph.D. (5 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na základní principy chovu zájmových zvířat i ostatních chovů s návazností a aplikací předešlých teoretických disciplín. Cílem výuky je poskytnout znalosti o plemenech vybraných druhů domestikovaných zvířat a druhů zvířat často chovaných v lidské péči, tělesné stavbě, reprodukci a základních principech plemenitby, naučit studenty bezpečnosti práce se zvířaty, posouzení vhodné stavby a zařízení pro chov a držení zvířat. Pozornost je též věnována ekologickým a legislativním aspektům chovu zvířat. Základní formou výuky jsou přednášky, praktická a terénní cvičení.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> znát využití chovů vybraných druhů zvířat znát přehled o legislativním rámci chovu zvířat a jejich welfare znát zootechnickou terminologii umět posoudit plemena vybraných druhů zvířat umět posoudit exteriér, kondici a konstituci zvířat umět hodnotit plodnost, růst a vývoj zvířat umět bezpečnostní zásady při práci se zvířaty <p><u>Přednášky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Chov zvířat v ČR a ve světě, související legislativa. Bezpečnost práce se zvířaty. Domestikace vybraných druhů zvířat a vznik plemen. Metody plemenitby – čistokrevná plemenitba, křížení. Příbuzenská plemenitba – význam a využití, rizika. Exteriér zvířat, jeho význam a způsoby hodnocení, konstituce a kondice zvířat. Pravidla a požadavky evidence a označování zvířat, plemenné knihy, rodokmeny. Chovatelská zázemí pro zvířata v lidské péči. Plodnost a její hodnocení u vybraných druhů zvířat. Reprodukční technologie a jejich význam. Růst a vývoj zvířat. Mléčnost samic a péče o mláďata. Základní principy výběru zvířat. Pracovní využití zvířat. <p><u>Cvičení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Úvod, seznámení s požadavky pro získání zápočtu. Zootechnická taxonomie, plemena vybraných druhů zvířat, genové rezervy a jejich význam. Pravidla zacházení se zvířaty z hlediska bezpečnosti a welfare jednotlivých vybraných druhů. Typologie, zevnějšek zvířat a jeho posuzování, Měření zvířat, zpracování údajů pro další využití, hodnocení růstu a kondice zvířat. Praktické posouzení staveb a zařízení pro vybrané druhy zvířat. 			

- Využití zootechnických parametrů v chovu zájmových zvířat, práce s rodokmeny.
- Návštěva výstavy zvířat nebo ZOO – dle možností.
- Návštěva výstavy zvířat nebo ZOO – dle možností.
- Prezentace a obhajoba výsledků z jednotlivých cvičení.
- Prezentace a obhajoba výsledků z jednotlivých cvičení.
- Zápočtový test.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

MAJZLÍK I., HOFMANOVÁ B., VOSTRÝ L. 2012. Základy obecné zootechniky, PowerPrint, ČZU Praha, ISBN 978-80-213-2286-8.

SVOBODOVÁ I., GARDIÁNOVÁ I., MAJZLÍK I., 2012. Základy obecné zootechniky – cvičení PowerPrint, ČZU Praha, ISBN 978-80-213-2256-1.

Doporučená literatura:

NOVÁK P., MALÁ G., ŠOCH M., PŘIKRYL I. 2017. Principles of animal health and management in zoological gardens. Faculty of Agriculture University of South Bohemia. ISBN 978-80-7403-171-7

KLIMENT J. a kol. (1985): Všeobecná zootechnika, Příroda, Bratislava, 435 s.

POND W. G., POND K. R. (2000): Introduction to Animal Science, J. Wiley Inc. New York, ISBN 0-471-17094-1

DAMRON, W. S. (2013): Introduction to Animal Science. Pearson AG, ISBN 978-0-13-262389-6.

Další materiály (zejména podklady na cvičení) budou k dispozici v systému Moodle.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková cvičení, dále možnost konzultace po předchozí osobní domluvě.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Základy podnikové ekonomiky			
Typ předmětu	Povinný	doporučený ročník / semestr		3/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Pro udělení zápočtu je zapotřebí dosáhnout minimálního počtu bodů při zápočtovém testu. Zkouška je písemná a ústní, při písemné části student musí prokázat min. 60% znalost, v ústní části si vybírá z 20 otázek, které reprezentují 40 okruhů témat z oblasti podnikové ekonomiky.			
Garant předmětu	Ing. Jiří Mach, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	prof. Ing. Jaroslav Homolka, CSc. (20 % komb.); Ing. Jiří Mach, Ph.D. (100 % denní, 60 % komb.); Ing. Josef Slaboch, Ph.D. (20 % komb.)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je založen na osvojení základních pojmů a získání nezbytných implementačních znalostí v oboru ekonomiky podniku formou přednášek s využitím didaktické techniky a cvičení, z nichž část je vedena seminární formou. Ve cvičeních je studentům poskytováno metodické vedení pro praktické aplikace, posluchač je seznámen s teoretickými a metodickými východisky ekonomiky podniku. Učí se poznávat a definovat vztah konkrétního tržního prostředí k chování podnikatelského subjektu.</p> <p><u>Student bude:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Schopen řídit a přetvářet podnikatelské prostředí, vyhledávat nové přístupy s ohledem na trendy vnějšího prostředí a vnitřní situaci podniku. Umět zvládnout základní dovednosti podnikové ekonomiky při uplatňování svých dílčích odborných znalostí a postupů při řešení vzniklých problémů v oblasti podnikání. <p><u>Témata přednášek</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Vymezení předmětu, základní ekonomické pojmy. Půda jako produkční faktor, oceňování půdy. Produkční faktor kapitál – vymezení a členění v podniku, podn. výkaznictví. Práce – zaměstnanost a nezaměstnanost, principy odměňování. Finanční výsledky výroby – tržby, hospodářský výsledek, cash flow. Náklady v podniku – klasifikace, kalkulace. Formy podnikání a jejich charakteristiky. Kategorie ekonomických vztahů – intenzita vs. extenzita, rentabilita. Investice v podniku – druhy investiční činnosti, metody hodnocení. Pořizování investic – možnosti úvěru a leasingu, podpora státu v zem. Daňová soustava v ČR obecně – vývoj, struktura, porovnání s EU. Daň z příjmu, DPH a spotřební daň v podniku. <p><u>Témata cvičení</u></p> <ol style="list-style-type: none"> Půda jako produkční faktor – zemědělský půdní fond, oceňování zemědělské půdy. Kapitál podniku a jeho reprodukce – třídění kapitálu, odepisování dlouhodobého majetku. Práce a její odměňování – pracovní síla a zaměstnanost, principy odměňování zaměstnanců. Výsledky výroby podniku – hmotné a finanční výsledky. Náklady podniku – klasifikace nákladů, kalkulace nákladů v odvětví, rozvrhování nepřímých nákladů. Formy podnikání – zakladatelský rozpočet. Intenzita zemědělské výroby – vymezení, vyjádření, faktory. 			

8. Rentabilita podnikání a produktivita práce v podniku – vymezení, vyjádření, faktory.
9. Ekonomická efektivnost investic – kriteria hodnocení. Financování investic.
10. **Zápočtový test.**
11. Daňová soustava v ČR, daň z příjmu fyzických a právnických osob.
12. DPH, Udělování zápočtů.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika. 5. aktualizované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3494-1.

VOCHOZKA, M. a MULAČ, P. Podniková ekonomika. Praha: Grada Publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4372-1

LUKEŠ, M. a JAKL, M. Podnikání v České republice. Praha: Oeconomia, 2012. ISBN 978-80-2451-884-8

Doporučená literatura:

FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3293-0

PERNICA, M., ŠEFČÍK, V. Makroekonomická gramotnost. Praha: Ekopress, 2012. ISBN 978-80-86929-82-8

WÖHE, G a KISLINGEROVÁ, E. Úvod do podnikového hospodářství. Praha: C. H. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-897-2

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8 + 8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Konzultace probíhají ve vymezených dnech formou přednášek a v rámci bloku formou cvičení. Studenti vypracovávají seminární práci. Dále mají studenti většinu studijních materiálů a odkazů na LMS Moodle a v mediátorce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Základy reprodukce zvířat – ASA16E, ASA82E			
Typ předmětu	Povinně volitelný		doporučený ročník / semestr	2/ZS 3/ZS
Rozsah studijního předmětu	12p, 24c, 6tc	hod.	42	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet - docházka, splnění požadovaného počtu bodů za průběžné testy Zkouška – písemný test a ústní zkouška			
Garant předmětu	doc. Ing. Jaroslav Čítek, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, individuální konzultace, zkoušení			
Vyučující	doc. Ing. Jaroslav Čítek, Ph.D. (32 %); doc. Ing. Luděk Stádník, Ph.D. (8 %); doc. Ing. Lukáš Zita, Ph.D. (8 %); Ing. Renata Toušová (28 %), CSc.; Ing. Kateřina Zadinová, Ph.D.(8 %); Ing. Martin Ptáček, Ph.D.(8 %); Ing. Martina Janošíková (8 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na získání teoretických a praktických znalostí o zásadách rozmnožování hospodářských zvířat v podmínkách přirozené plemenitby a inseminace, hodnocení a konzervace spermatu, evidence výsledků reprodukce ve stádě. Posluchači se dále seznámí s využitím biotechnických metod v reprodukci a šlechtění hospodářských zvířat. Technika získávání a hodnocení pohlavních buněk je součástí samostatné laboratorní práce, praktických cvičení a terénní cvičení. Terénní cvičení prakticky seznámí studenty s průběhem inseminace a emryotransferu. Součástí cvičení je samostatné zpracování projektu/referátu na zadané téma vztahující se k problematice reprodukce hospodářských zvířat. Posluchači předmětu mají možnost absolvovat inseminační kurz ukončený státní zkouškou. Znalosti studentů jsou kontrolovány pravidelnými testy.</p>			
Student bude:	<ul style="list-style-type: none">• schopen popsat teoretické a praktické základy anatomie a fyziologie reprodukce hospodářských zvířat,• umět charakteristiku a vyhodnocení ukazatelů plodnosti ve stádě i u individuálního zvířete,• umět hodnocení ejakulátu plemeníku a popis výroby inseminačních dávek,• schopen popsat reprodukci skotu, prasat, malých přežvýkavců, koní a drůbeže,• schopen definovat faktory ovlivňující reprodukční užitkovost jednotlivých hospodářských zvířat,• umět základy problematiky biotechnologií využívaných v reprodukci hospodářských zvířat.			
Témata:	<ul style="list-style-type: none">• Rozdíly v plodnosti u jednotlivých druhů hospodářských zvířat.• Hodnocení a evidence reprodukčního procesu hospodářských zvířat.• Biologické zásady získávání a hodnocení ejakulátu plemeníků hospodářských zvířat.• Biotechnické metody využívané v reprodukci přežvýkavců.• Biotechnické metody využívané v reprodukci prasat, koní a ostatních hospodářských zvířat.• Vliv plodnosti na ekonomiku chovu.• Nové poznatky o biotechnických metodách v reprodukci.			
Cvičení:	<ul style="list-style-type: none">• Biologie reprodukce, anatomie, fyziologie a histologie pohlavních orgánů - praktické laboratorní cvičení.• Získávání a hodnocení ejakulátu plemeníků hospodářských zvířat - praktické laboratorní cvičení.			

- Získávání a hodnocení oocytů, aspirace oocytů z vaječníků plemenic, mikroskopické hodnocení oocytu – laboratorní cvičení.
- Zpracování a konzervace ejakulátu jednotlivých druhů hospodářských zvířat - praktické laboratorní cvičení.
- Metody hodnocení ejakulátu plemeníků. (Biologické zkoušky ejakulátu - praktická laboratorní cvičení.)
- Biologické požadavky na výběr plemenic k zapuštění, inseminaci.
- Výběr plemenic k zapuštění, inseminaci. (Praktické cvičení ve stáji - inseminace, sonografické vyšetření.)
- Spolupráce chovatele a služeb (inseminační, veterinární) při zajištění reprodukce ve stádě, ISB, ISK.
- Vyhodnocení výsledků plodnosti ve stádě, evidence. Zpracování projektu.
- Biotechnické metody v reprodukci hospodářských zvířat, synchronizace říje. Seminář - referáty studentů.
- Biotechnické metody v reprodukci hospodářských zvířat - vícečetná ovulace, superovulace. Seminář - referáty studentů.
- Nejnovější aktuální poznatky v rozmnožování hospodářských zvířat.

Terénní cvičení:

- Metody inseminace a embriotransferu u vybraných druhů hospodářských zvířat (skot, prasata, ovce, kozy, koně).

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

LOUDA, F. (2001). Inseminace hospodářských zvířat se základy biotechnologických metod, Česká zemědělská univerzita v Praze, 225 p., ISBN: 80-213-0702-1.

BALL, P. J. H., PETERS, A. R. (2007). Reproduction in cattle. Blackwell Publishing, Great Britain, 242 p. ISBN 978-1-4051-1545-2.

Doporučená literatura:

HAFEZ, E. S. E., HAFEZ B. (2000). Reproduction in Farm Animals, ISBN 0-683-30577-8.

GORDON, I. (1997). Controlled Reproduction in Cattle and Buffaloes. CAB, ISBN 0-851-99118-1.

GORDON, I. (1997). Controlled Reproduction in Horses, Deer and Camelids. CAB, ISBN 0-851-99118-1.

GORDON, I. (1997). Controlled Reproduction in Sheep and Goats. CAB, ISBN 0-851-99118-1.

GORDON, I. (1997). Controlled Reproduction in Pigs. CAB, ISBN 0-851-99118-1.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Základy rostlinné produkce – Bc. ARA18, ARA83			
Typ předmětu	Povinný		doporučený ročník / semestr	3/LS-prez 3/ZS-kombi
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet, zkouška		Forma výuky	Přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zkouška písemná a ústní, podmínkou zkoušky je zápočet za aktivní účast na cvičeních, zpracování jednoduchého projektu pěstování některé z hlavních plodin a úspěšné rozpoznání nejpěstovanějších polních plodin.			
Garant předmětu	Ing. David Bečka, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	Ing. David Bečka, Ph.D. (50 %), Ing. Kateřina Pazderů, Ph.D. (30 %), Ing. Pavel Procházka, Ph.D. (20 %)			
Stručná anotace předmětu				
<p>Cílem předmětu je seznámit studenty se základními aspekty zemědělství a rostlinné výroby, poskytnout základní znalosti o vegetačních faktorech v rostlinné výrobě, o rajonizaci zemědělské výroby, o osevních postupech a zpracování půdy, o hnojivech a úloze výživy rostlin, základní znalosti z ochrany rostlin a ze šlechtění a semenářství. Na základě syntézy těchto znalostí naučit studenty zásadám pěstování hlavních polních plodin.</p>				
Student bude:				
<ul style="list-style-type: none">• schopen charakterizovat význam a postavení rostlinné produkce v zemědělství,• charakterizovat setrvale udržitelný vývoj v zemědělství a ekologické zemědělství• poznávat nejvýznamnější polní plodiny,• znát základy pěstebních technologií hlavních polních plodin,• rozumět základním principům tvorby výnosu hlavních polních plodin,• charakterizovat agroekologické faktory, ovlivňující tvorbu výnosu polních plodin a základní jakost rostlinných produktů,• zhodnotit dopady rostlinné produkce na životní prostředí,• seznámit se s nepotravinářskou rostlinnou produkcí a jejím významem.				
Témata:				
<ul style="list-style-type: none">• Charakteristika zemědělství ve světě, EU, v ČR, agrární trh. Zemědělská politika EU a závěry pro ČR.• Rozdělení plodin podle charakteru produktů. Pěstitelské systémy.• Obecné principy rostlinné výroby - význam, zásady střídání plodin, půda, složení, zpracování.• Obecné principy rostlinné výroby - šlechtění a semenářství polních plodin, ochrana rostlin.• Obilniny - význam, využití, rozdělení. Obecné zásady pěstování.• Obilniny - pšenice, ječmen, žito, tritikale, oves, kukuřice, proso, pohanka – pěstitelské zvláštnosti, jakostní hodnocení.• Luskoviny - význam, využití ve výživě, technologie pěstování, požadavky na kvalitu.• Olejniny - rozdělení, využití, technologie pěstování, kvalita.• Olejniny – řepka, mák, slunečnice, hořčice.• Prádne rostliny a chmel - využití, biologie, požadavky na prostředí, technologie pěstování, kvalita.• Brambory - význam, využití, biologie. Pěstitelské technologie. Zásady skladování, kvalita.• Cukrovka - význam, biologie, technologie pěstování, jakost.				
Cvičení:				
<ul style="list-style-type: none">• Hodnocení kvality osiva. Založení zkoušky klíčivosti.• Vyhodnocení zkoušky klíčivosti. Požadavky na osivo. Obilniny - stavba obilky.• Obilniny - rozlišování obilky I. a II. skupiny. Biologie obilnin.• Obilniny - rozlišovací znaky rostlin, růst a vývoj, choroby a škůdci.• Terénní cvičení - hodnocení stavu porostu ozimých obilnin a ozimé řepky, růstové fáze.• Brambory – biologie, jakost, hlavní choroby a škůdci.				

- Bulevnaté okopaniny - poznávání semen, jakost bulev, choroby a škůdci.
- Luskoviny - stavba semene, poznávání semen, plodů, základní ukazatele jakosti.
- Olejniny - poznávání semen a plodů, ukazatele jakosti, choroby a škůdci.
- Přádné rostliny a chmel. Demonstrace lněných vláken, parametry jakosti. Chmel - parametry jakosti, choroby a škůdci.
- Terénní cvičení, poznávání rostlin v zeleném stavu. Choroby a škůdci.
- Zápočet.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

GLIESSMAN, S. R. 2007. Agroecology: the ecology of sustainable food systems. 2007. ISBN 9780849328459.
 PAZDERŮ, K. a kol. 2018. Pěstování rostlin – cvičení. ČZU Praha, 200 s., ISBN 978-80-213-2845-7.
 PULKRÁBEK, J., BARTA, J., JŮZL, M. 2018. Speciální produkce polních plodin, adresa: <http://etext.publikace.com>,
 uživatel: student@czu.cz, heslo:studentaf
 URBAN, J., VAŠÁK J. a kol. 2016. Zemědělské systémy II. (Rostlinná produkce). ČZU Praha, 85 s., ISBN 978-80-213-2464-0.

Doporučená literatura:

CONNOR, D. J., Robert S. L. a Kenneth G. C. 2011. Crop ecology: productivity and management in agricultural systems ISBN 9780521744034.
 KAZDA, J., MIKULKA, J., PROKINOVÁ, E. 2010. Encyklopedie ochrany rostlin. Profi Press. Praha, 399 s. ISBN 978-80-86726-34-2.
 NÁTR, L. 2002. Fotosyntetická produkce a výživa lidstva. ISV. Praha, 423 s. ISBN 80-85866-92-7.
 WILLIAMS, J. T. 1995. Cereals and pseudocereals. ISBN 0412465701.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zoohygiena a prevence chorob – AVA17E, AVA90E			
Typ předmětu	Povinný, PZ	doporučený ročník / semestr		2/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 22c, 2tc	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	dílčí testy, zápočet, zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení, terénní cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Docházka, e-learningový kurz, odborná práce, písemná zkouška			
Garant předmětu	MVDr. Tomáš Najer, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení			
Vyučující	Přednášky: MVDr. Tomáš Najer, Ph.D. (30 %), MVDr. Martina Načeradská, Ph.D. (40 %), MVDr. Romana Krejčířová, Ph. D. (30 %) Cvičení: MVDr. Tomáš Najer, Ph.D. (60 %), MVDr. Martina Načeradská, Ph.D. (30 %), MVDr. Romana Krejčířová, Ph. D. (10 %)			
Stručná anotace předmětu	<p>Předmět je zaměřen na základní informace o příčinách a procesech vedoucích k onemocnění zvířat, zásadách obecné prevence chorob a právních normách souvisejících s péčí o zdraví a pohodu zvířat. Cílem výuky je seznámit studenty s hlavními aspekty péče o zdraví zvířat, vybavit je obecně platnými poznatky, které budou moci aplikovat ve specializovaných předmětech. Základní formou výuky jsou přednášky a cvičení doplněné vhodně o e-learningový kurz, příp. zpracování odborné práce na předem zvolené téma.</p> <p><u>Student bude schopen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat hlavní příčiny a procesy vedoucí k onemocnění zvířat, zásady prevence těchto chorob a péče o nemocná zvířata • definovat stav zdraví a nemoci, její průběh a možná vyústění, • vysvětlit, jakým způsobem ovlivňují organismus jednotlivé faktory prostředí, napájení či výživy, • alespoň rámcově popsat vztah různých typů patologických agens a obranných mechanismů organismu, interakce organismu s léčivými nebo toxickými látkami, podstatné momenty rozvoje infekčních onemocnění, metody asanace prostředí, protinákazové ochrany, ozdravování chovů a příslušné legislativní normy • zhodnotit specifika ochrany zdraví zvířat v závislosti na intenzitě chovu či druhu a kategorii zvířat • popsat etiologii, patogenezi, klinické příznaky a zásady prevence nejvýznamnějších zoonóz a rizika výskytu těchto chorob pro člověka • rozlišit zdravého a nemocného jedince, posoudit orientačně jeho aktuální zdravotní stav, poskytnout první pomoc a rozhodnout, zda jeho stav vyžaduje odbornou veterinární péči • neinvazivními metodami odebírat biologické vzorky a zajistit jejich kvalifikovanou identifikaci, skladování a transport na diagnostické pracoviště • odhalit kritická místa v chovu z hlediska ochrany zdraví zvířat a navrhnout opatření k zajištění hygieny prostředí, napájení a výživy zvířat nebo protinákazové ochrany chovu, • uvědomit si rizika vyplývající pro zdraví zvířat z neodborného užívání chemických látek nebo léčiv • uvědomit si vedle svých povinností také hranice svých kompetencí, být schopen spolupracovat s veterinárním lékařem, orgány veterinární péče a dalšími odbornými institucemi. <p><u>Témata:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zdraví a nemoc. • Obranné mechanismy organismu. • Patofyziologie reakcí organismu na prostředí. • Zoohygienicky významné faktory prostředí. • Hygiena staveb a stájových objektů. • Základy farmakologie. • Asanace prostředí. • Hygiena napájení a výživy. • Infekční a epizootický proces, zdroje a přenos, ohnisko nákazy. • Specifika prevence chorob u jednotlivých druhů a kategorií zvířat. 			

- Právní normy v péči o zdraví zvířat.

Cvičení:

- Nejčastější veterinární zákroky.
- První pomoc u zvířat.
- Laboratorní diagnostika chorob.
- Péče o nemocné zvíře. Typy poranění, jejich ošetřování, obvazové materiály.
- Tepelná bilance stájí.
- Léčiva, různé aplikační formy, vybavení lékárničky 1. pomoci.
- Prostředky DDD, způsoby aplikace a specifika nejčastěji užívaných DDD prostředků.
- Hodnocení stájového prostředí konkrétního chovatelského zařízení.
- Odběr vzorků pro laboratorní vyšetření.
- Prevence a tlumení nákaz, imunizace zvířat.
- Náklady dle OIE, zoonózy.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

LMS Moodle – zadání domácí přípravy, základní studijní literatura a podklady prezentací

SVOBODA, M. et al. 2008. Nemoci psa a kočky. 1. díl. Noviko. Brno. 2. vydání. 1152 s. ISBN 9788086542188.

HOFÍREK, B. et al. 2009. Nemoci skotu. Noviko. Brno. 1149 s. ISBN 9788086542195.

TOMAN, M. et al. 2000. Veterinární imunologie. Grada Publishing. Praha. 416 s. ISBN 8071697273.

ZASLOW, I. M. 1984. Veterinary Trauma and Critical Care. Lea & Febiger. Philadelphia. 584 s. ISBN 081210868X.

BRAND, A., NOORDHUIZEN, J. P. T. M., SCHUKKEN, Y. H. 1997. Heard Health and Production Management in Dairy Practice. Wageningen Pers. Wageningen. 2nd ed. 543 p. ISBN 9074134343.

WATHES, C. M., CHARLES, D. R. 1994. Livestock Housing. CAB International. Wallingford. U. K. 428 p. ISBN 085198775.

Doporučená literatura:

NOVÁK, P., MALÁ, G. PEKÁRIKOVÁ, L. 2016. Průvodce chovatele dojeného skotu - Stájový obrazový lexikon. Praha Uhřetěves, VÚŽV, 323 s. ISBN 978-80-7403-153-3.

NOVÁK, P., MALÁ, G., ŠOCH, M., PŘIKRYL, I. Základy zoohygieny chovu zvířat v zoologických zahradách. Praha Uhřetěves VÚŽV, ZF JU České Budějovice, 2015, 267 s. ISBN 978-80-7403-139-7.

KRAFT, W., DÜRR, U. 2001. Klinická laboratorní diagnostika vo veterinární medicíně. Hajko & Hajková. Bratislava. 365 s. ISBN 8088700515.

DIJKHUIZEN, A. A., MORRIS, R. S. 1997. Animal Health Economics. Post Graduate Foundation in Veterinary Science. Sydney. 306 s. ISBN 0646314815.

GREGORIADESOVÁ, J., DOLEŽAL, O. 2000. Vliv vysokých teplot prostředí na skot. VÚŽV Praha. Praha. 106 s. ISBN 8086454045.

NOVÁK, P., MALÁ, G. 2012. Obecné zásady biosecurity v chovech hospodářských zvířat. Metodika, Praha Uhřetěves VÚŽV.

KUBÍČEK, K. et al. 2000. Dezinfekce, dezinfekce a deratizace ve schématech, tabulkách a obrazech. VFU Brno. Brno. ISBN 8085114887.

BÁRTA, O. et al. 2008. Veterinární klinická imunologie - imunitní choroby domácích zvířat. Cerm. Brno. 322 s. ISBN 9788072045532.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8+8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Bloková výuka - konzultace a praktická cvičení, jsou doplněna výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátéce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zoologie – AEA09E, AEA80E			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet formou poznávání živočichů, zkouška	Forma výuky	Přednášky, cvičení	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	přiměřená aktivní účast na cvičeních a písemná zkouška			
Garant předmětu	prof. Ing Iva Langrová, CSc.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky, konzultace, zkoušení			
Vyučující	prof. Ing. Iva Langrová, CSc. (60 %), prof. Ing. Ivana Jankovská, Ph.D. (8 %); Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (8 %), prof. RNDr. Miroslav Barták, CSc., (8 %) Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D.(8 %), prof. Ing. Lukáš Kalous, Ph.D. (8 %)			
Stručná anotace předmětu	Absolventi mají ucelené teoretické a praktické znalosti vybrané fauně bezobratlých živočichů i obratlovců především České republiky. Znaří biologii vybraných skupin/ druhů živočichů a jejich roli v ekosystémech. Mají základní znalosti o jejich rozšíření, hospodářském, významu, bioindikačním využití a druhové ochraně v České republice. Zvládají determinaci do úrovně probíraných taxonomických skupin.			
Přednášky:	<ul style="list-style-type: none">• Úvod, stavební plány živočichů, základní přehled středoevropských kmenů a jejich vyšší klasifikace• Vybrané skupiny prvoků a houbovci.• Žahavci, ploštěnci, vířníci, vrtejši a měkkýši.• Kroužkovci a hlístice; Členovci I: koryši a klepátkatci• Členovci II: stonožkovci a šestinozí• Mihulovci, paprskoploutví.• Obojživelníci a plazi.• Ptáci I.• Ptáci II.• Savci I.• Savci II.• Savci III.			
Cvičení:	<ul style="list-style-type: none">• Úvod; sběr, preparace, konzervace zoologického materiálu.• Pavoukovci/morfologie.• Anatomie/morfologie střevlík, šváb, motýl.• Určování tříd a řádů bezobratlých.• Určování tříd a řádů bezobratlých.• Paraziti.• Mihulovci a paprskoploutví - determinace.• Obojživelníci a plazi - determinace.• Ptáci - determinace.• Ptáci - determinace.• Savci - determinace.• Savci - determinace.			
Studijní literatura a studijní pomůcky				

Povinná literatura:

LANGROVÁ, I., VRABEC, V., KUBÍK, Š., JANKOVSKÁ, I., KALOUS, L., et al. (2009): Základy zoologie FAPPZ ČZU Praha, 202 s., ISBN 978-80-1987 -5.

WALLIS, C. J. Practical zoology: For advanced level and intermediate students. Elsevier, 2015.

Doporučená literatura:

LAŠTŮVKA Z., GAISLER J., KREJČOVÁ P., PELIKÁN J.: Zoologie pro zemědělce a lesníky. Konvoj Brno, 1996. 266 pp. ISBN 80-85615-50-9.

WALLIS, C. J. Practical zoology: For advanced level and intermediate students. Elsevier, 2015.

WILLIAMS, D. M., & EBACH, M. C. Foundations of systematics and biogeography. Springer Science & Business Media, 2007.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)****8 + 8****hodin**

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Zoologie bezobratlých – AEA25E, AEA75E			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/ZS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet a zkouška		Forma výuky	přednášky, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet: docházka, průběžné testy a poznávčka Zkouška: Písemná a ústní zkouška z praktických a teoretických znalostí v daném předmětu			
Garant předmětu	prof. RNDr. Miroslav Barták, CSc.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášky			
Vyučující	prof. RNDr. Miroslav Barták, CSc. (60 %); prof. Ing. Ivana Jankovská, Ph.D. (20 %); Mgr. Vladimír Vrabec, Ph.D. (20 %)			

Stručná anotace předmětu

Cílem předmětu je seznámit studenty s protozoologií a zoologií bezobratlých vztahující se k biomonitoringu a ochraně životního prostředí. Jsou zdůrazňovány jednotlivé organismy i skupiny významné jako indikátoři kvality životního prostředí, dále významní parazité, rezervoáři a přenašeči infekčních chorob. Předmět se dále zabývá postavením živočišných škůdců a bioregulatorů v přírodě, vlivem živočichů na tvorbu a úrodnost půdy, živočichy významnými pro hydrobiologii, tvorbu a ochranu životního prostředí.

Student bude po absolvování předmětu schopen:

- popsat základní morfologicko-anatomické struktury těl hlavních skupin bezobratlých živočichů,
- zná systém houbovců, žahavců, ploštěnců, měkkýšů, kroužkovců a členovců,
- dokáže vytipovat skupiny významné z hlediska biomonitoringu a ochrany životního prostředí,
- umí rozlišit jednotlivé organismy i skupiny významné jako indikátoři kvality životního prostředí, zná významné parazity, rezervoáry a přenašeče infekčních chorob,
- vyzná se v postavení živočišných škůdců a bioregulatorů v přírodě, vlivu živočichů na tvorbu a úrodnost půdy,
- zná živočichy významné pro hydrobiologii, tvorbu a ochranu životního prostředí,
- identifikovat na základě diakritických znaků jednotlivé taxony na druhové úrovni a zařadit je do vyšší taxonomických jednotek,
- umí rozeznat, pojmenovat a ze zoologického hlediska hodnotit příslušné jevy v terénních podmínkách,
- dokáže prakticky aplikovat základní metody monitoringu a konzervace živočišného materiálu,
- je schopen vysvětlit vztahy jednotlivých struktur živočišného těla a jejich funkce, prakticky využívat základní observační metody v terénu.

Sylabus předmětu:

- Porifera, Cnidaria, vodní prostředí.
- Platyhelminthes. Vývoj, bioindikace, ektoparazité ryb, původci chorob hosp. zvířat, ploštěnci paraz. u člověka, zoonózy.
- Měkkýši (Mollusca). Druhy významné pro ČR, význační indikátoři, škůdci, meziphostitelé, přenašeči nákaz.
- Kroužkovci (Annelida). Druhy významné jako potrava ryb, důležité přenašeči parazitárních i infekčních onemocnění.
- Vířníci (Rotatoria), vrtejší (Acanthocephala), Hlístice (Nematoda). Endoparazité člověka i zvířat.
- Úvod k členovcům (Arthropoda). Klepátkatci (Chelicerata). Morfologie. Rozmnožování. Význam, bioregulace.
- Stonožkovci (Myriapoda). Morfologie, rozmnožování, vývoj, populační dynamika, význam z hlediska biomonitoringu, škůdci
- Korýšovci (Pancrustacea). Planktonní a bentické druhy. Ekosystémy stojatých a tekoucích vod, ektoparaziti, potrava ryb, člověka
- Úvod k šestinožcům (Hexapoda). Morfologie, rozmnožování, vývoj. Chvostokoci (Collembola). Morfologie hmyzu (Insecta).
- Apterygota, Paleoptera, Blatoidní a Hemipteroidní řády hmyzu. Morfologie, rozmnožování, vývoj, význam. Evoluce.

- Endopterygotní řády hmyzu I. Morfologie, rozmnožování, vývoj, význam. Evoluce. Potrava ryb, synantropní druhy, přenos infekce
- Endopterygotní řády hmyzu II. Morfologie, rozmnožování, vývoj, význam. Evoluce. Potrava ryb, synantropní druhy, přenos infekce
- ICZN, Evoluce, vznik života.

Studijní literatura a studijní pomůcky

Povinná literatura:

LANGROVÁ, I., VRABEC, V., KUBÍK, Š., JANKOVSKÁ, I., KALOUS, L., KURFÜRST, J., BRANTLOVÁ, S., FUNK, BARTÁK, M., FECHTNER, J., VADLEJCH, J. Zoologie bezobratlých. 2019. Česká zemědělská univerzita v Praze.

KUBÍK, Š., BARTÁK, M., KURFÜRST, J., LANGROVÁ, I., VADLEJCH, J., VRABEC, V. Pracovní sešit ze zoologie bezobratlých. 2010. Česká zemědělská univerzita v Praze.

Doporučená literatura: k tomuto předmětu není, doplňující informace k jednotlivým taxonům studenti získají z Wikipedie.

Informace ke kombinované nebo distanční formě

Rozsah konzultací (soustředění)

8 + 8

hodin

Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím

Studenti jsou v kontaktu s pedagogem při výuce, dále komunikace mailem a při konzultacích.

B-III – Charakteristika studijního předmětu				
Název studijního předmětu	Zoologie obratlovců – AEA26E, AEA76E			
Typ předmětu	Povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/LS
Rozsah studijního předmětu	24p, 24c	hod.	48	kreditů 5
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence				
Způsob ověření studijních výsledků	Zápočet, zkouška		Forma výuky	Přímá – přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta	Zápočet – povinná docházka na cvičení Zápočet – poznávačka živočichů – písemná forma Zkouška – test – písemná forma			
Garant předmětu	Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	Přednášky, cvičení			
Vyučující	Mgr. Oldřich Kopecký, Ph.D. (72 %), prof. Ing. Lukáš Kalous (12 %), Ph.D., Ing. Miloslav Petrtyl, Ph.D. (4 %), Ing. Jakub Hlava, Ph.D. (12 %)			
Stručná anotace předmětu				
Cílem předmětu je seznámit studenty se zoologií obratlovců. Důraz je kladen na fylogenezi dané skupiny. Její postavení v systému, vnitřní rozčlenění na nižší systematické jednotky. Zabývá se odlišnostmi v anatomii studovaných skupin a též charakteristickými prvky chování a vazbami k dalším živočichům a prostředí.				
Přednášky:				
<ul style="list-style-type: none">Podmínky zkoušky, doporučená literatura, zásady systematiky, teorie kladistiky, bazální informace o Evoluci - koncept druhu, přírodní výběr, pohlavní výběr, fixace znaků, adaptace.Mechovky (Bryozoa), Ostnokožci (Echinodermata), Polostrunatci (Hemichordata) - fylogeneze, morfologie, ekologie, etologie.Sliznatky (Myxiny), Mihule (Cephalaspidomorphi), Paryby (Chondrichthyes) - fylogeneze, morfologie, ekologie, etologie.Paprsoploutví (Actinopterygii) - fylogeneze, morfologie, charakteristika řádů.Paprsoploutví (Actinopterygii) – ekologie, etologie.Obojživelníci (Amphibia) - fylogeneze, morfologie, ekologie, etologie, charakteristika řádů.Plazi (Reptilia)- fylogeneze, morfologie, ekologie, etologie, charakteristika řádů.Ptáci (Aves) - fylogeneze, morfologie, charakteristika nadřádů.Ptáci (Aves) - ekologie, etologie.Savci (Mammalia) - fylogeneze, morfologie, charakteristika nadřádů.Savci (Mammalia) - ekologie, etologie.Člověk (Homo) - fylogeneze, zajímavosti z morfologie, ekologie, evoluční psychologie.				
Cvičení:				
<ul style="list-style-type: none">Podmínky zápočtu, doporučená literatura, příklady z kladistiky.Echinodermata, Hemichordata, Xenoturbellida Urochordata, Cephalochordata - ukázky hlavních zástupců.Myxini, Cephalaspidomorphi, Sarcopterygii, Chondrichthyes - ukázky hlavních zástupců.Actinopterygii - ukázky hlavních zástupců žijících v ČR.Actinopterygii - ukázky hlavních zástupců žijících ve světě.Amphibia - ukázky zástupců žijících v ČR a hlavních světových, poslech hlasů, práce s klíčem.Reptilia - ukázky zástupců žijících v ČR a hlavních světových, poslech hlasů, práce s klíčem.Aves - ukázky zástupců žijících v ČR, práce s klíčem.Aves - ukázky hlavních zástupců žijících ve světě.Aves - video ukázky chování ptáků, poslech hlasů.Mammals - ukázky zástupců žijících v ČR, práce s klíčem.Mammals - ukázky hlavních zástupců žijících ve světě.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				

Povinná literatura:

Powerpointové prezentace přednášek i cvičení k dispozici na Moodlu.

KARDONG, K. 2011: Vertebrates: Comparative Anatomy, Function, Evolution. McGraw-Hill Education, USA

Doporučená literatura:

GAISLER, Zima 2018: Zoologie obratlovců, 3. vydání. Academia.

LANGROVÁ et al. 2010: Zoologie obratlovců. Skriptum, FAPPZ ČZU.

KOTPAL, R. L., 2010: Modern Text Book of Zoology: Vertebrates. Rastogi Publications.

Informace ke kombinované nebo distanční formě**Rozsah konzultací (soustředění)****8 + 8****hodin****Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím**

Bloková výuka 8 hodin konzultací a 8 hodin praktických cvičení je doplněná výukovou oporou v LMS moodle.czu.cz a v mediátce ČZU. Sdílené jsou také odkazy a další informační zdroje i mimo ČZU v Praze. Kontaktní konzultace probíhají ve vymezené době konzultačních hodin pedagoga. Konzultace prostřednictvím e-mailu, telefonicky nebo prostřednictvím modulů LMS moodle jsou řešeny průběžně. Zpětná vazba od studentů je zabezpečena moduly Anketa a Průzkum.