



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

Výstupy z učení (*learning outcomes*)

Bakalářský studijní program Veterinární ochrana veřejného zdraví

Fakulta veterinární hygieny a ekologie

Veterinární univerzita Brno

Zpracovala: doc. MVDr. Radka Dobšíková, Ph.D., proděkanka pro vzdělávání
FVHE

Schválila: doc. MVDr. Šárka Bursová, Ph.D., děkanka FVHE

**VETUNI pro 21. století: Rozvoj VETUNI v oblasti digitalizace činností, profesionálního vzdělávání
a flexibilních forem vzdělávání**

Specifický cíl A3: Tvorba nových profesně zaměřených studijních programů

Projekt NPO registrační číslo NPO_VETUNI_MSMT-16594/2022

Výstup č. 2, vazba na cíl projektu č. 2, volitelný indikátor U3

1. Výstupy učení – studijní program

Cílem profesně zaměřeného bakalářského studijního programu *Veterinární ochrana veřejného zdraví* je poskytovat vzdělání v pěti hlavních oblastech souvisejících s uplatněním absolventa:

- Technologie a hygiena potravin živočišného původu,
- Prohlídka potravinových zvířat a masa,
- Chov a pohoda potravinových zvířat,
- Legislativa a veterinární ochrana veřejného zdraví,
- Veterinární ochrana životního prostředí.

Výuka v jednotlivých předmětech uvedených profilových oblastí naplňuje následující výstupy z učení tak, aby absolvent:

a) z pohledu odborných znalostí a dovedností měl hluboké znalosti a plně rozuměl oblastem podmínek chovu zvířat a výživy zvířat významných z pohledu posouzení jejich vhodnosti a případné ochrany zvířat proti týrání, porážení zvířat a postupů prohlídky jatečných zvířat včetně odběru vzorků, produkce surovin živočišného původu, potřebné znalosti k rozpoznání kvality a bezpečnosti živočišných produktů, technologie a hygieny v potravinářských podnicích, včetně jatečných provozů, a podmínek pro získávání, zpracování, výrobu a skladování potravin a přípravy pokrmů, složení potravin a jejich vlivu na zdraví člověka, chemických a mikrobiologických procesů probíhajících v potravinách, parametrů zdravotní nezávadnosti a kvality potravin, technologie a hygieny potravin živočišného původu, postupů správné výrobní, hygienické a laboratorní praxe, laboratorních metod v analýze vzorků surovin, potravin, pokrmů, vody a vzorků z prostředí, veterinárních a potravinářských právních předpisů a jejich aplikace, dozoru a kontroly v oblasti produkce a výroby potravin.

b) z pohledu dovedností uměl provádět kontrolní a dozorové činnosti na úrovni pozice úředního veterinárního asistenta, odebírat vzorky z potravin živočišného původu, pokrmů, prostředí potravinářských podniků, příp. životního prostředí, provádět laboratorní vyšetřování a vyhodnocovat výsledky na úrovni kvalitativních, hygienických a zdravotních parametrů, používat legislativní a jiné normativní dokumenty pro posuzování plnění legislativních požadavků v oblasti produkce, zpracování a výroby potravin.

c) v obecné způsobilosti, byl schopen řešit odborné problémy ochrany zvířat proti týrání a bezpečnosti potravin, zpracovávat informace a údaje, vyhodnocovat je vhodnými metodami včetně statistických a dovozovat závěry, odborně správně a srozumitelně vysvětlovat odbornou problematiku, rozšiřovat a prohlubovat své odborné vzdělání dalším studiem a používat alespoň jeden cizí jazyk při své odborné činnosti.

Obsah profesně zaměřeného bakalářského studijního programu *Veterinární ochrana veřejného zdraví* zohledňuje specifika spojená s potřebou spolupráce s praxí.

2. Výstupy učení – studijní předměty

Povinné předměty

Předmět (název/kód)	Chov potravinových zvířat / HVCO
Ročník/semestr	1/1
Garant	prof. Ing. David Zapletal, Ph.D.
Anotace	Obsahovou náplní předmětu je studium biologických základů plodnosti zvířat, vlivů působících na plodnost, včetně způsobů hodnocení plodnosti a seznámení se s metodami plemenitby uplatňovanými v chovech. Studenti jsou dále seznámeni s technikou a technologií chovu významných druhů potravinových zvířat – skot, ovce, kozy, prasata, hrabavá drůbež, s významným aspektem na produkční ukazatele a pohodu jednotlivých kategorií těchto chovaných zvířat. Disciplína je také zaměřena na obecné principy umělého líhnutí drůbeže a na seznámení se s významným genofondem dojeného a masného skotu a ovcí a koz v ČR.
Získané způsobilosti = výstupy učení	1. teoretické znalosti Student umí: <ul style="list-style-type: none">• specifikovat používanou techniku a technologii chovu pro jednotlivé kategorie skotu, ovcí, koz, prasat a hrabavé drůbeže, rozumí souvislostem mezi technologií chovu a produkcí a pohodou u těchto zvířat• vyjmenovat a specifikovat významný genofond skotu, ovcí a koz 2. praktické dovednosti Student dovede: <ul style="list-style-type: none">• rozpoznat významná plemena skotu, ovcí a koz• zhodnotit vhodnost konkrétního technologického systému chovu jednotlivých kategorií dojeného skotu a umí u nich poukázat na případná rizika v souvislosti s produkcí a pohodou chovaných zvířat 3. kompetence Student je schopen samostatně: <ul style="list-style-type: none">• posoudit vhodnost uplatňovaného managementu chovu skotu, ovcí, koz, prasat a hrabavé drůbeže
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Výživa potravinových zvířat / HVVZ
Ročník/semestr	1/1
Garant	doc. MVDr. Radka Dobšíková, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je objasnit vliv výživy na zdravotní stav, resp. produkční a reprodukční ukazatele hospodářských, resp. potravinových zvířat. Výuka je zaměřena do oblasti zásad správné výživy a nutriční prevence dietetických poruch u jednotlivých druhů a kategorií potravinových zvířat.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat principy fungování trávicí soustavy u jednotlivých druhů potravinových zvířat • charakterizovat významné živiny krmiva a jejich fyziologickou úlohu u potravinových zvířat • popsat zásady výživy jednotlivých druhů a kategorií potravinových zvířat <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést odběr a správně uchovat vzorky krmiva pro laboratorní vyšetření • provést kvalitativní a kvantitativní analýzu vzorků krmiva • posoudit nutriční hodnotu krmné směsi nebo krmné dávky • posoudit vhodnost krmných dávek pro jednotlivé druhy a kategorie potravinových zvířat <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit vhodnost krmiva pro daných druh a kategorii potravin. zvířete • odebrat a navrhnout metodu analýzy krmiva • vyhodnotit výsledky analýzy krmiva, krmné směsi, krmné dávky • navrhnout optimální krmnou dávku a krmnou techniku
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Stavba těla potravinových zvířat / HVAN
Ročník/semestr	1/1
Garant	doc. MVDr. Hana Bandouchová, Ph.D., Dipl. ECZM
Anotace	Cílem předmětu je seznámení studentů bakalářského studijního programu s makroskopickou a mikroskopickou stavbou těla potravinových zvířat a s rozdíly u jednotlivých skupin zvířat. Důraz je kladen především na pochopení příčin a souvislostí v utváření a stavbě jednotlivých orgánů a orgánových soustav, a to zejména v souvislosti s praktickou aplikací v rámci prohlídky jatečných zvířat a laboratorní diagnostiky.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mít přehled o makroskopické stavbě jednotlivých orgánových soustav • teoretické znalosti o mikroskopickém složení jednotlivých tkání • popsat mikroskopickou stavbu jednotlivých orgánů <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • v rámci pitvy identifikovat jednotlivé orgány a jejich části • rozpoznat jednotlivé typy tkání v histologickém preparátu • rozpoznat základní orgány pod mikroskopem <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozumět souvislostem mezi makroskopickou a mikroskopickou stavbou tkání • chápat vztah mezi makroskopickou a mikroskopickou stavbou orgánů • zhodnotit normálnost makroskopického a mikroskopického vzhledu tkání a orgánů
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Fyziologie potravinových zvířat / HVFY
Ročník/semestr	1/1
Garant	doc. MVDr. Radka Dobšíková, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámit studenty se základními poznatky z fyziologie orgánových soustav potravinových zvířat, s buněčnou podstatou základních fyziologických procesů, s funkcí jednotlivých orgánů a orgánových soustav, s významem tělesných tekutin, se schopností organismu udržet rovnováhu vnitřního prostředí apod. V praktických cvičeních budou studenti seznámeni se základními specifiky jednotlivých orgánových soustav živočišného organismu, naučí se vyšetřovat biologické vzorky a interpretovat získané výsledky laboratorních vyšetření.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat základní principy fungování jednotlivých orgánových soustav potravin. zvířat • popsat základní principy biochemizmu fyziologických parametrů • vysvětlit význam jednotlivých fyziologických funkcí <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést kvalitativní a kvantitativní analýzu biologických vzorků • provést hematologické vyšetření krve hospodářských zvířat • provést základní vyšetření biologických vzorků (bachorová tekutina, moč, mléko..) • provést základní vyšetření potravinového zvířete in situ • vyhodnotit výsledky laboratorního vyšetření biologických vzorků <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • syntetizovat získané teoretické znalosti a praktické zkušenosti • laboratorně vyšetřit a vyhodnotit výsledky laboratorního vyšetření biologických vzorků • vyhodnotit fyziologické parametry v kontextu zdravotního stavu potravinového zvířete
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Provoz v laboratoři / HVPL
Ročník/semestr	1/1
Garant	Ing. Klára Bartáková, Ph.D.
Anotace	V rámci přednášek se studenti seznámí se zásadami správné laboratorní praxe a bezpečné práce v laboratoři včetně teoretických podkladů pro zvládnutí práce dle pracovního návodu. V rámci praktických cvičení si studenti osvojí všechny potřebné pracovní návyky a schopnosti pro správnou práci v laboratoři dle pracovního návodu k provedení daného stanovení.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovat zásady bezpečnosti práce v laboratoři • vyjmenovat zásady správné laboratorní praxe s ohledem na konkrétní typ laboratoře • vyjmenovat názvy laboratorních přístrojů, skla, plastových a dalších pomůcek <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozeznat jednotlivé typy laboratorního skla a plast. pomůcek mezi sebou • správně pracovat s laboratorními pomůckami • obsluhovat základní laboratorní přístroje • správně používat určené ochranné pracovní pomůcky • určit správné vybavení lékárničky s ohledem na konkrétní typ laboratoře <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • připravit potřebné laboratorní vybavení podle pracovního návodu • zvolit vhodné ochranné pomůcky pro konkrétní pracovní postup • připravit základní laboratorní přístroje k okamžitému měření • sestavit laboratorní řád s ohledem na konkrétní typ laboratoře • poskytnout první pomoc při nehodě v laboratoři
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Veterinární ekologie / HVVE
Ročník/semestr	1/1
Garant	prof. MVDr. Jiří Pikula, Ph.D., Dipl. ECZM
Anotace	Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou životního prostředí z hlediska praktických aspektů, zejména ve vztahu ke znečišťování hlavních složek životního prostředí – ovzduší, vody a půdy. Důraz je kladen na problematiku veterinární ochrany životního prostředí, což umožní absolventům praktické rozhodování, ale i případné řešení konkrétních problémů, spojených se změnami, k nimž dochází v přírodě vlivem člověka. Cílem praktických cvičení z veterinární ekologie je seznámit studenty se současným stavem a očekávanými trendy konvenčního a ekologického zemědělství, dále s problematikou odpadů jako potenciálního zdroje znečišťování životního prostředí a konečně s problematikou znečišťování povrchových vod.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat environmentální problémy zejména z hlediska zdravotních rizik v důsledku znečišťování hlavních složek prostředí - ovzduší, půdy a vody • vysvětlit ekologická rizika pro potravní řetězec s ohledem na zdraví hospodářských zvířat <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interpretovat a aplikovat environmentální problematiku při praktickém rozhodování a řešení konkrétních problémů, spojených se změnami, k nimž dochází v přírodě vlivem člověka • charakterizovat environmentální rizika, formulovat praktická opatření z hlediska veterinárních aspektů zdravotní a hygienické bezpečnosti potravin a surovin živočišného původu a chovu a prevence onemocnění hospodářských zvířat <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit možná environmentální rizika související se současným stavem a očekávanými trendy konvenčního i ekologického zemědělství, problematikou odpadů jako potenciálního zdroje znečišťování životního prostředí a problematikou znečišťování ekosystémů povrchových a podzemních vod
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Profesní angličtina 1 / HVAJ1
Ročník/semestr	1/1
Garant	Mgr. Silvie Schüllerová, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámit studenty s odbornou terminologií z oblasti jejich studia nezbytnou pro efektivní komunikaci s anglicky hovořícím kolegou.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat a vysvětlit pojmy týkající se kontroly dodržování vet. a hyg. podmínek chovu zvířat a požadavků na jejich welfare • definovat a vysvětlit pojmy týkající se úředních kontrol, označování a evidence zvířat, podmínek pro zacházení se živočišnými produkty a prohlídky jatečných zvířat a masa <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést interpretovat a sdělovat výsledky úředních veterinárních kontrol • ústně i písemně komunikovat s kolegou i klientem • používat adekvátní gramatické struktury a větné vzorce charakteristické pro odborný jazyk <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navázat na znalosti a dovednosti z předchozího studia a používat cizí jazyk v celoživotním vzdělávání • vyhledávat a třídit odborné informace v anglickém jazyce a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívat v profesním i praktickém životě • formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory v logickém sledu, výstižně, souvisle a kultivovaně, a to v písemném i ústním projevu • obhájit vlastní názor vhodnou a kultivovanou argumentací • mluvit na veřejnosti o tématu z vlastního oboru a prezentovat výsledky své práce
Vyučovací metody	praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Sport / HVTV
Ročník/semestr	1/1
Garant	Mgr. Jiří Chodníček
Anotace	Základní TV a sport, udržování a rozvíjení tělesné kondice studentů. Kondiční, kompenzační a rehabilitační cvičení. Škola sportu – míčové hry, sporty v přírodě. Letní a zimní výcvikové kurzy. Prohlubování zdravého způsobu života v závislosti na povolání, zdravý životní styl a životospráva, péče o tělo. Zapojení studentů do sportovních soutěží a reprezentace univerzity na sportovním poli.
Získané způsobilosti = výstupy učení	2. praktické dovednosti Student: <ul style="list-style-type: none"> • si osvojí pohybové dovednosti v daném sportu • může nadále rozvíjet své pohybové schopnosti • je v rámci sportovních skupin socializován • je schopen řešení jednotlivých situací ve sportu • získá pozitivní vliv cvičení na organismus
Vyučovací metody	praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Hygiena v potravinářských provozech / HVHP
Ročník/semestr	1/2
Garant	prof. MVDr. Bohuslava Tremlová, Ph.D.
Anotace	Cílem výuky je naučit studenty zásady správné hygienické a výrobní praxe, založené na dodržování legislativních požadavků na uspořádání potravinářského provozu, vybavení, na provozní a osobní hygienu a bezpečnou manipulaci s živočišnými produkty. Studenti se naučí identifikovat nebezpečí spojená s potravinářským provozem a navrhnout preventivní opatření.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat obecné zásady na provozní a osobní hygienu • popsat obecné zásady bezpečné manipulace s potravinami ŽP • popsat principy SVP/SHP <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat obecné požadavky na dispozici potravinářského provozu • definovat obecné požadavky na materiály přicházející do kontaktu s potravinou včetně vody • definovat obecné požadavky na pracovníky pracující v potravinářských provozech • definovat obecné požadavky na ochranu proti škůdcům v potravinářském provozu • definovat obecné požadavky na systémy řízení bezpečnosti potravin <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit dodržení obecných požadavků na potravinářský provoz podle legislativy • posoudit dodržení obecných požadavků na osobní hygienu v potravinářském provozu podle legislativy • posoudit dodržení obecných požadavků na ochranu proti škůdcům v potravinářském provozu • posoudit dodržení obecných požadavků na bezpečné zacházení s potravinami ŽP
Vyučovací metody	praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Potravinářské technologie / HVPT
Ročník/semestr	1/2
Garant	Ing. Klára Bartáková, Ph.D.
Anotace	V rámci přednášek se studenti seznámí nejprve s fyzikální podstavou procesů využívaných při potravinářských technologiích, následně s principem a jednotlivými typy technologických zařízení využívaných při výrobě potravin. Část cvičení bude koncipována seminární formou, v níž si studenti osvojí parametry a základní výpočty nutné k charakterizaci průběhu daného procesu. Druhá část cvičení bude probíhat praktickou formou, v nichž si studenti osvojí schopnost práce s přístroji využívanými ke stanovení parametrů potravin.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat vyjmenovat typy technologických postupů používaných při výrobě potravin • popsat princip jednotlivých technologických postupů používaných při výrobě potravin • vyjmenovat zařízení používaná při konkrétním technologickém postupu <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojmenovat jednotlivá technologická zařízení podle obrázků • načrtnout základní schéma kroků probíhajících při daném technologickém postupu • vypočítat základní parametry charakterizující daný technologický postup • rozeznat jednotlivé typy technolog. zařízení používaných při konkrétním techn. postupu • vysvětlit rozdíl v principu jednotlivých technologických zařízení používaných při konkrétním technologickém postupu <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvolit správné zařízení pro výrobu konkrétního potravinářského výrobku • určit stěžejní parametry pro nastavení techn. zařízení pro výrobu daného potr. výrobku • posoudit správný průběh techn. postupu • určit parametry vstupních surovin při aplikaci konkrétního techn. zařízení • určit parametry výrobku získaného pomocí konkrétního techn. zařízení
Vyučovací metody	přednáška, praktické a seminární cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Produkce surovin živočišného původu / HVPS
Ročník/semestr	1/2
Garant	prof. Ing. David Zapletal, Ph.D.
Anotace	Obsahovou náplní předmětu je studium biologických základů růstu zvířat a produkce masa, mléka a vajec. V případě masné užitkovosti je charakterizována výkrmnost, jatečná hodnota a způsoby jejich hodnocení. Dále jsou studenti seznámeni s produkcí masa prasat, skotu, ovcí a drůbeže; s jatečnými kategoriemi, aspekty výkrmu a s významnými intravitálními vlivy působícími na jejich jatečnou hodnotu a kvalitu masa. V případě mléčné užitkovosti se disciplína věnuje obecné charakteristice mléka významných dojených přežvýkavců, specifikami jejich laktace a intravitálním faktorům ovlivňujícím kvalitu a ekonomiku produkce mléka krav, koz a ovcí. V oblasti nosné užitkovosti je studium zaměřeno na aspekty snášky hrabavé drůbeže a intravitální vlivy působící na snášku a kvalitu vajec u produkčně významných druhů hrabavé drůbeže. Pozornost předmětu je věnována i základním principům šlechtění a hybridizace skotu, prasat a drůbeže a seznámení se s významným genofondem prasat a drůbeže.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizovat používané produkční systémy v chovu skotu, prasat, ovcí, koz a drůbeže • definovat podstatné intravitální faktory ovlivňující produkci masa, mléka a vajec u významných druhů hospodářských zvířat • vyjmenovat a specifikovat významný genofond prasat a hrabavé a vodní drůbeže <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznat významná plemena prasat, kura, krůt, kachen a hus • zhodnotit vhodnost konkrétního technologického systému chovu pro jednotlivé kategorie prasat a umí u nich poukázat na případná rizika v souvislosti s produkcí a pohodou chovaných zvířat • zhodnotit vhodnost konkrétního technologického systému chovu pro jednotlivé kategorie skotu v systému BPM a umí u nich poukázat na případná rizika v souvislosti s produkcí a pohodou chovaných zvířat <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit vhodnost uplatňovaného produkčního systému pro dojený a masný skot, ovce, kozy, prasata a nosný a masný užitkový typ drůbeže
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Ochrana a dobré životní podmínky zvířat / HVOZ
Ročník/semestr	1/2
Garant	prof. Ing. Eva Voslářová, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámit studenty s obsahem pojmu welfare/dobré životní podmínky zvířat, ukazateli welfare zvířat a způsoby hodnocení welfare zvířat v chovech, při přepravě a usmrcování. Předmět je zaměřen na specifické aspekty a problémy pohody zvířat jednotlivých kategorií hlavních druhů hospodářských/ potravinových zvířat jako jsou skot, prasata, ovce a kozy, hrabavá a vodní drůbež s ohledem na činnost úředních veterinárních asistentů.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat podmínky ochrany a dobrých životních podmínek hospodářských zvířat v chovu, při přepravě a na porážce • popsat metody hodnocení welfare hospodářských zvířat a indikátory narušené pohody zvířat <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvolit vhodné indikátory a aplikovat je pro hodnocení welfare jednotlivých druhů hospodářských zvířat • rozpoznat narušení dobrých životních podmínek hospodářských zvířat a navrhnout postup řešení <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívat své znalosti podmínek ochrany a welfare zvířat pro zlepšení dobrých životních podmínek zvířat a kvality péče o zvířata • využívat svých odborných znalostí pro zlepšování podmínek chovu a zacházení se zvířaty • rozpoznat příznaky narušeného welfare zvířat a podniknout patřičná opatření
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Biologická bezpečnost a zoohygienu / HVZH
Ročník/semestr	1/2
Garant	MVDr. Miroslav Macháček, Ph.D.
Anotace	Předmět je zaměřen na problematiku zdraví zvířat v chovech zvířat. Studenti v rámci předmětu Biologická bezpečnost a zoohygienu budou seznámeni s mikroklimatickými faktory prostředí (teplota, vlhkost, proudění vzduchu, ...) a jejich vliv na zdraví zvířat. Studenti budou také seznámeni s hygienickými faktory majícími na získávání zdravotně nezávadných živočišných produktů (dojení, sanitace).
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat základní podmínky biologické bezpečnosti v chovech zvířat • popsat, v jakých zoohygienických podmínkách mají být zvířata chována • popsat hygienické faktory na dojárně při získávání mléka <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zhodnotit faktory biologické bezpečnosti v chovech zvířat • zhodnotit zoohygienické podmínky v chovech zvířat • zhodnotit zásady správné hygienické praxe při získávání mléka • zhodnotit výslednou sanitaci v chovech zvířat • zhodnotit výslednou sanitaci v potravinářských provozech <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytvořit plán pro zajištění biologické bezpečnosti v chovu zvířat • zajistit nápravu nedostatečných zoohygienické podmínky v chovech zvířat • zajistit hygienické získávání mléka • provádět základní úkony sanitace v chovech zvířat • provádět základní úkony sanitace v potravinářských provozech
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení, exkurze na ŠZP
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Označování a evidence zvířat / HVEV
Ročník/semestr	1/2
Garant	MVDr. Vlastimil Šimek, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámit posluchače se základními informacemi o stanovených technikách a provedení označení vybraných druhů potravinových zvířat, především v návaznosti na požadavky plemenářského zákona a příslušných vyhlášek, ale také z hlediska evidenčních potřeb provozů. Důraz je kladen na praktickou demonstraci vybraných technik fixace zvířat s návazností na korektní provedení označování zvířat. Pozornost je rovněž zaměřena na praktickou ukázkou hlášení a změn v evidenci hospodářských zvířat v registrech.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat systém trvalého označování vybraných potravinových zvířat z pohledu plemenářského zákona a navazujících vyhlášek • popsat zásady vedení stájového deníku a další nezbytné dokumenty chovatelské administrativy • popsat specifika evidence zvířat zařazených v programu ochrany genetických zdrojů ČR <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvolit vhodnou formu označování vybraných potravinových zvířat • zaznamenávat základní faremní informace a vkládat je do Portálu farmáře (eAGRI) • provádět objednávky ušních známek skotu prostřednictvím Portálu farmáře (eAGRI) • navrhovat dokumenty při evidenci vybraných druhů potravinových zvířat • spolupracovat při označování vybraných druhů a kategorií potravinových zvířat <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívat svých odborných znalostí při označování vybraných potravinových zvířat • předat získaná faremní data z chovu příslušným orgánům státní a dozorové správy a komunikovat s těmito orgány pomocí chovatelských databází • vést stájovou evidenci a registru v chovu
Vyučovací metody	přednáška, praktické a terénní cvičení, seminář
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Profesní angličtina 2 / HVAJ2
Ročník/semestr	1/2
Garant	Mgr. Silvie Schüllerová, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámit studenty s odbornou terminologií z oblasti jejich studia nezbytnou pro efektivní komunikaci s anglicky hovořícím kolegou.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat a vysvětlit pojmy týkající se kontroly dodržování vet. a hyg. podmínek chovu zvířat a požadavků na jejich welfare • definovat a vysvětlit pojmy týkající se úředních kontrol, označování a evidence zvířat, podmínek pro zacházení se živočišnými produkty a prohlídky jatečných zvířat a masa <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést interpretovat a sdělovat výsledky úředních veterinárních kontrol • ústně i písemně komunikovat s kolegou i klientem • používat adekvátní gramatické struktury a větné vzorce charakteristické pro odborný jazyk <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navázat na znalosti a dovednosti z předchozího studia a používat cizí jazyk v celoživotním vzdělávání • vyhledávat a třídit odborné informace v anglickém jazyce a na základě jejich pochopení, propojení a systematizace je efektivně využívat v profesním i praktickém životě • formulovat a vyjadřovat své myšlenky a názory v logickém sledu, výstižně, souvisle a kultivovaně, a to v písemném i ústním projevu • obhájit vlastní názor vhodnou a kultivovanou argumentací • mluvit na veřejnosti o tématu z vlastního oboru a prezentovat výsledky své práce
Vyučovací metody	praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Praxe v chovu potravinových zvířat / HVCX
Ročník/semestr	1/2
Garant	MVDr. Vlastimil Šimek, Ph.D.
Anotace	<p>Tematické okruhy vztahované k vybranému druhu potravinových zvířat (PZ) (mohou se různit podle úrovně a typu poskytovatele praxe)</p> <p>Evidence zvířat a administrativa v chovu PZ: Průvodní dokumenty v chovu PZ. Technika označování PZ. Evidence zvířat v databázích (Portál farmáře apod.). Ustájení v chovu PZ: Běžné ustájovací technologie v chovu PZ. Stavební materiál chovného zařízení, jeho umístění a prostorová dimenze s ohledem na kategorii a počet chovaných PZ. Základní členění chovného zařízení. Technika a technologie odkluzu exkrementů. Mikroklimatické ukazatele v chovu PZ: Znalost základních (mikro)klimatických podmínek pro chov PZ. Záznam hlavních mikroklimatických ukazatelů a jejich interpretace. Vybavení a chovatelské opatření pro chov PZ v klimaticky nepříznivých obdobích roku. Zacházení s PZ: Základní techniky zacházení se PZ s ohledem na konkrétní věkové a fyziologické kategorie druhu PZ. Technické vybavení pro zacházení se PZ. Správné techniky fixace – znehybnění – PZ pro zootechnické a veterinární úkony. Reprodukce v chovu PZ: Sběr a interpretace základních reprodukčních ukazatelů ve stádě PZ. Zásady řízení reprodukce v chovu PZ. Šlechtitelské plány v chovu PZ a pověřené osoby při šlechtění. Kritické body v reprodukci a jejich řešení. Management péče o mláďata PZ: Zásady vedení porodu/líhnutí v chovu PZ. Technické vybavení pro kategorie mláďat. Výživa a krmění PZ: Znalost spektra základních krmných komponent pro PZ. Receptury základních diet pro jednotlivé kategorie PZ. Způsoby krmění PZ s ohledem na dosaženou kondici. Technologie napájení. Zdravotní nezávadnost krmiv a dietetické poruchy. Preventivní péče v chovu PZ: Zdravotní plán a jeho vnitřní členění během chovné sezóny. Základní profylaktická opatření v chovu PZ.</p>
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést zacházet s vybranými kategoriemi a druhy PZ s ohledem na potřeby chovaného genofondu, zdraví zvířat a bezpečnost a ochranu zdraví při práci • zaznamenat, vyhodnotit a interpretovat mikroklimatické podmínky pro vybranou kategorii a druh PZ, případně navrhnout opatření s ohledem na jejich zdraví a welfare • zhodnotit a doporučit základní technologii chovu vybraných kategorií a druhů PZ s ohledem na jejich zdraví a welfare • rozpoznat základní krmné komponenty, navrhnout, formulovat a zhodnotit krmnou dávku pro vybranou kategorii a druh PZ • vést a evidovat základní chovatelskou administrativu vybraných druhů PZ ve vztahu k chovatelským a dozorovým subjektům <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • správně identifikovat vhodné environmentální podmínky ovlivňující zdraví a welfare vybraných druhů PZ • vyhodnotit běžné zootechnické činnosti ve vybraném chovu PZ • ve spolupráci s odborně-administrativními subjekty se aktivně zapojit do sběru dat v terénu, vyhodnotit je a na základě výsledků navrhnout opatření • samostatně vést základní chovatelské praktiky a posoudit úroveň chovu vybraných PZ • spolupracovat s orgány státní a dozorové správy při kontrole označování a evidence vybraných druhů a kategorií PZ
Vyučovací metody	praxe
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Výživa člověka / HVVC
Ročník/semestr	2/3
Garant	MVDr. Sandra Dluhošová, Ph.D.
Anotace	Cílem studia je osvojit si základy poznatků o výživě člověka tak, aby studenti získali představu zaměřenou na aplikovanou výživu. Studium je cíleno na význam jednotlivých makro a mikronutrientů, zdrojů v potravinách, doporučené dávky živin a potravin, organizaci a interpretaci výsledků studií v nutriční epidemiologii. Navazuje na studium základů v oblasti bezpečnosti potravin a ochraně veřejného zdraví.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovat, rozdělit a charakterizovat základní živiny a vysvětlit jejich nezbytnost ve stravě u vybraných populačních skupin • popsat a definovat základní metabolismus živin v lidském těle • objektivně analyzovat dostupné informační zdroje potřebné ke studiu <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést orientovat v potravinových tabulkách a vypočítat energetický příjem z potravy • vytvořit a vyhodnotit spotřebu stravy a srovnat s obecnými doporučeními • prezentovat své výsledky v diskusních částech cvičení • zpracovat zadané téma a projevit publikační a prezentační dovednosti <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlit základy výživy a aplikovat znalosti pro specifické populační skupiny • dle nabytých vědomostí vypočítat individuální příjem stravy, na jehož základě může určovat další směr svého stravování • si pečlivě vybrat literární zdroje, které použije pro zpracování objektivní studie
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení, seminář
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Analýza složení potravin / HVAP
Ročník/semestr	2/3
Garant	prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D.
Anotace	Disciplína objasňuje posluchačům složité děje v multikomponentních systémech, jakými jsou potraviny. Jde o průřezovou disciplínu pro potravinářské vědy, která se obsahově zaměřuje na chemii jednotlivých nutrientů v potravinách, na jejich chemické a biochemické reakce přicházející v úvahu v souvislosti s jednotlivými technologickými kroky při jejich výrobě, skladování a distribuci. Pozornost je zaměřena také na referenční a moderní metody používané v analýze potravin.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat faktory ovlivňující vznik chemického nebezpečí v potravinách, rozumí principům tvorby těchto látek v potravinách • charakterizovat významné reakce v potravinách v návaznosti na jejich složení • identifikovat a definovat rizikové momenty výroby, skladování, distribuce a kulinárních úprav potravin živočišného a základních potravin rostlinného původu s ohledem na možný vznik chemického nebezpečí u finálních výrobků/pokrmů a význam pro bezpečnost v kontextu lidského zdraví <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navrhnout vhodnou metodu stanovení a hodnocení relevantního parametru • odebrat a zpracovat vzorky určené pro fyzikálně-chemické vyšetření, a to v souladu se zásadami správné laboratorní praxe • vyhodnotit výsledky fyzikálně-chemického vyšetření a posoudit výsledek v návaznosti na platnou legislativu <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit možné chemické riziko u konkrétních potravin a za konkrétních podmínek výroby, skladování i kulinárních úprav • vyhodnotit výsledky fyzikálně-chemického vyšetření a posoudit výsledek v návaznosti na platnou legislativu • pro danou potravinu v kontextu použité technologie navrhnout vhodné fyzikálně-chemické ukazatele pro kontrolu jejich jakosti a bezpečnosti • na základě znalostí chemie a biochemie potravin živočišného původu posoudit související nutriční aspekty těchto potravin
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení, seminář
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Senzorická analýza potravin / HVSA
Ročník/semestr	2/3
Garant	Ing. František Ježek, Ph.D.
Anotace	Studenti se seznámí se základními poznatky sensorické analýzy. Osvojí si znalosti základních smyslů významných pro sensorickou analýzu (chuť, čich, hmat, sluch, zrak), včetně jejich významu při sensorickém hodnocení a průběhu smyslového vnímání a dokážou je popsat. Zvládnou základní metody sensorické analýzy a jsou schopni se orientovat v souvisejících normách. Studenti zvládnou sensoricky posoudit vybrané komodity potravin se zaměřením na maso a masné výrobky. Zároveň jsou seznámeni s využitím objektivních metod sensorické analýzy (instrumentální měření textury a barvy). Studenti umějí využít metody laboratorní sensorické analýzy při kontrolách jakosti potravin a posoudit vady masa a masných výrobků.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat základní stavbu a funkci smyslových orgánů a základní poruchy smyslového vnímání • definovat podněty působící na smyslové orgány a faktory ovlivňující smyslové vnímání • popsat metody používané při sensorickém posuzování potravin, jejich principy, provedení a uplatnění <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést sensoricky posuzovat základní organoleptické vlastnosti pomocí smyslových orgánů • používat normalizované metody sensorického hodnocení a umí je vyhodnotit • provádět záznam výsledků do hodnotitelských protokolů a dokáže použít různé typy hodnotitelských stupnic • sensoricky posoudit vybrané potravinové komodity a na základě výsledku posoudit jejich sensorickou jakost <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • připravit a označit vzorky určené k sensorickému hodnocení a určit pořadí vzorků • vyhodnotit a posoudit výsledek sensorického hodnocení v návaznosti na platnou legislativu • sensoricky posoudit vzorky potravin pomocí s použitím různých metod sensorické analýzy
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Chorobné procesy u potravinových zvířat / HVPM
Ročník/semestr	2/3
Garant	doc. MVDr. Mišo Škorič, Ph.D.
Anotace	Předmět je zaměřen na praktické dovednosti a interpretaci výsledků patomorfologického vyšetření. Předmět je věnován studiu základních reakcí tkání na poškození a obecným zákonitostem rozvoje patologických procesů. V praktické výuce si studenti osvojují metody a techniku pitvy u významných druhů potravinových zvířat. Učí se rozpoznávat postmortální a intravitální změny, popisovat změněné orgány a tkáně, a v nich ložiskové změny. Každé cvičení představuje samostatný celek.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat a vysvětlit etiologii a patogenezi základních patologických procesů na úrovni strukturálních a funkčních změn tkání a orgánů (adaptace, dystrofie, buněčná smrt, poruchy krevní cirkulace, zánět, onkologie) <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést pitevní techniku a umí provádět základní pitevní vyšetření • popsat změněné orgány a tkáně, odebírat vzorky tkání pro další navazující vyšetření, umí se vzorky manipulovat, správně je fixovat nebo dále zpracovávat a uchovávat <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádět základní postmortální (pitevní) vyšetření, rozpoznávat, interpretovat a zaznamenávat zjištěné patomorfologické změny
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Otravy u zvířat / HVOT
Ročník/semestr	2/3
Garant	MVDr. Martin Hostovský, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámit studenty s obecnými principy působení toxických látek na potravinová zvířata, s metodami diagnostiky jednotlivých toxikantů, s klinickými a pato-anatomickými projevy otrav a s terapií otrav. V rámci předmětu jsou také řešeny případové studie otrav vybraných potravinových zvířat. Pozornost je rovněž věnována osudu toxických látek v potravních řetězcích, hodnocení zdravotních a ekologických rizik a související legislativě v rámci veterinární ochrany veřejného zdraví.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat klasifikaci a zdroje toxických látek, rozumí mechanismům účinků toxických látek • popsat základní projevy otrav u potravinových zvířat a zná principy jejich léčení • popsat principy základních metod diagnostiky toxických látek <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikovat zdroje otrav u potravinových zvířat • odebrat vzorky v případě podezření na otravy u potravinových zvířat • použít praktické metody diagnostiky otrav potravinových zvířat <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit riziko otrav u potravinových zvířat, včetně metod prevence otrav • zvolit na základě příznaků otravy způsoby odběru vzorků a metody diagnostiky • interpretovat výsledky analýz otrav potravinových zvířat • posoudit důsledky otrav a rizika pro potravinový řetězec
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Odpady v živočišné výrobě a potravinářství / HVOD
Ročník/semestr	2/3
Garant	Ing. Jana Sedláčková, Ph.D.
Anotace	V rámci předmětu se studenti seznamují s problematikou odpadů vznikajících v jednotlivých fázích výroby, distribuce a prodeje potravin všech odvětví potravinářského průmyslu. Pozornost je věnována také jejich následnému zpracování, využití a likvidaci. Dále je řešena problematika odpadového hospodářství, odpadních vod a jejich čištění, obalových materiálů a souvisejících právních předpisů.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvést základní přehled o problematice vzniku odpadů pocházejících z jednotlivých potravinářských průmyslových odvětví, a také odpadů vznikajících při gastronomické činnosti • vyjmenovat a popsat jednotlivé druhy a charakter odpadů vznikajících ve všech odvětvích potravinářské výroby, distribuce a prodeje • vysvětlit a popsat možnosti zpracování odpadů, umí navrhnout způsoby jejich dalšího využití nebo likvidace <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navrhnout způsoby recyklace jednotlivých odpadů • navrhnout způsoby dalšího zpracování odpadů pocházejících z potravinářského průmyslu • doporučit vhodnou metodu likvidace odpadů jako je kompostování, výroba bioplynu, skládkování či spalování • použít legislativní a normativní předpisy související s problematikou odpadů pocházejících z potravinářství <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhodnotit rizika pocházející z produkce odpadů a jejich případný dopad na životní prostředí • poznat základní rozdíly, a především výhody či nevýhody různých způsobů likvidace (ev. zpracování) odpadů • navrhnout způsoby pro předcházení a eliminaci vzniku odpadů přechodem na nízko odpadové technologie v potravinářství
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení, seminář, exkurze
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Epidemiologie / HVEP
Ročník/semestr	2/3
Garant	doc. MVDr. Lenka Necidová, Ph.D.
Anotace	Epidemiologie se jako lékařská věda zabývá studiem rozložení zdraví a nemoci v populaci a faktory, které zdraví a nemocnost obyvatel ovlivňují. Epidemiologie pomáhá rozpoznat rizikové faktory pro přenos nemocí a určuje optimální postup jejich léčby. Disciplína bude kromě obecných epidemiologických zákonitostí a posouzení zdravotního a společenského významu infekčních chorob zaměřena i na vybraná konkrétní onemocnění včetně laboratorních metod používaných při epidemiologických šetřeních. Předmět umožní získat základní znalosti o organizaci epidemiologické činnosti a systému hlášení nálezů na národní a mezinárodní úrovni.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit zdravotní a společenský význam infekčních chorob • definovat infekční onemocnění <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat a popsat cesty šíření etiologických agens • definovat druhy odebíraných vzorků • popsat průběh vybraných infekčních onemocnění <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odhadnout a zhodnotit riziko infekčních onemocnění • navrhnout vhodné laboratorní metody analýzy používané při epidemiologickém šetření • popsat průběh epidemiologického šetření
Vyučovací metody	přednáška
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Bakalářská práce I – metodologie a biostatistika / HVBP1
Ročník/semestr	2/3
Garant	Mgr. Petr Linhart, Ph.D.
Anotace	Náplní předmětu je seznámit studenty se standardním členěním odborné práce, s formálními a obsahovými náležitostmi odborné práce, s vyhledáváním odborných zdrojů v citačních databázích odborných článků a s citacemi odborných prací. Druhá stěžejní část předmětu je věnována základnímu seznámení s postupy při zpracování biomedicinských dat a zejména statistickému vyhodnocení získaných dat. Výuka klade důraz na schopnost samostatně hodnotit data získaná v rámci experimentálních a klinických studií z oblasti veterinární medicíny, a to pomocí biostatistických metod s využitím výpočetní techniky. Znalosti z oblasti biostatistiky studenti uplatní již v průběhu studia při zpracovávání odborných prací.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a rozumí základním statistickým pojmům a charakteristikám • základní a vybrané pokročilé statistické testy • standardní členění odborné práce s důrazem na metodiku práce <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s vědeckými databázemi (zejména WoS) • vytvořit citace a správně je použít v textu • zpracovat získaná data do přehledné databáze v programu Excel • provést posouzení a základní statistickou analýzu těchto dat s využitím MS Excel a statistického programu UNISTAT • naplánovat metodiku získání dat z experimentu <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • na základě práce s citačními databázemi vyhledat relevantní zdroje a na základě nich zpracovat rešerši s patřičnými citacemi zdrojů, použitými při tvorbě této rešerše • získaná data zpracovat a následně je i pomocí statistických metod objektivně zhodnotit • získané statistické výsledky interpretovat a vyvodit z nich logické závěry
Vyučovací metody	praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Laboratorní praxe 1 / HVLX1
Ročník/semestr	2/3
Garant	Mgr. Alena Skočková, Ph.D.
Anotace	Jedná se o laboratorní praxi, kterou si studenti zajistí v laboratořích zaměřených na vyšetřování potravin či pokrmů. Svoji činnost budou zaznamenávat do deníku praxe, který po ukončení praxe odevzdají garantovi předmětu. Student se během praxe seznámí s provozem laboratoře, podílí se na vyšetření vzorků. Na základě absolvované praxe student vypracuje Deník praxe. Na základě absolvování povinné odborné praxe a vypracování Deníku praxe student získá zápočet.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uplatnit teoretické znalosti ze studia v praxi • nabýt nové praktické zkušenosti <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádět základní úkony spojené s chodem laboratoře • provádět laboratorní vyšetření pokrmů či potravin <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • po zadání úkolů pracovat v laboratoři
Vyučovací metody	praxe
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Léčiva u potravinových zvířat / HVFA
Ročník/semestr	2/4
Garant	PharmDr. Zuzana Šíroká, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámit studenty se základy veterinární farmakologie se zaměřením na potravinová zvířata. Obsah je zaměřen na základní skupiny podávaných léčiv, jejich mechanismy účinku, způsoby aplikace. Dále se zaměřuje na lékové formy. Předmět zahrnuje taktéž výuku příslušné legislativy týkající se nakládání s léčivy, včetně evidence jejich používání.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovat hlavní léčiva používaná k terapii potravinových zvířat, a zařadit je do farmakoterapeutických skupin • vysvětlit, ve kterých lékových formách se tyto léky aplikují • mechanismy účinků těchto léčiv a umí tyto mechanismy vysvětlit <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fyzicky rozpoznat jednotlivé lékové formy a jejich variace • vést evidenci a dokumentaci o použití léčiv <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zkontrolovat správnost evidence léčení a léků u chovatele • doporučit správnou aplikační cestu a lékovou formu pro jednotlivá léčiva • vyplnit povinná hlášení o léčivech pro ÚSKVBL
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Mikrobiologie potravin / HVMP
Ročník/semestr	2/4
Garant	doc. MVDr. Šárka Bursová, Ph.D.
Anotace	Cílem výuky je seznámit studenty s problematikou mikroorganismů, s jejich vlastnostmi a možnostmi jejich stanovení v potravinách. Výuka je zaměřena také na vysvětlení vztahů mezi mikroorganismy, potravinami a prostředím. Pozornost je věnována zejména mikroorganismům hrajícím významnou roli při výrobě potravin, původcům kažení potravin a nejčastějším původcům alimentárních onemocnění. Důraz je kladen také na zvládnutí problematiky legislativních a normativních podkladů vztahujících se k mikrobiologickému hodnocení potravin a potravinových surovin. Praktická výuka je zaměřena na osvojení si standardních mikrobiologických vyšetřovacích postupů i moderních metod analýzy potravin.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat faktory ovlivňující růst mikroorganismů v potravinách • popsat skupiny metod používaných při mikrobiologickém vyšetřování potravin, jejich principy, provedení a uplatnění • definovat rizikové momenty výroby a distribuce potravin živočišného původu a vliv použitých technologií, a to s ohledem na možnou mikrobiální kontaminaci surovin i finálních výrobků, jejich údržnost a bezpečnost pro lidské zdraví • charakterizovat významné původce alimentárních onemocnění, patogenезi onemocnění, které vyvolávají • vyjmenovat legislativní a normativní předpisy definující mikrobiologické požadavky na potraviny a suroviny živočišného původu a metody jejich zkoušení a umí interpretovat jejich požadavky <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odebrat a zpracovat vzorky určené pro mikrobiologické vyšetření, a to v souladu se zásadami správné laboratorní praxe • stanovit základní indikátorové a technologicky významné ukazatele a vybrané bakteriální původce alimentárních onemocnění, a to včetně vyhodnocení výsledků • navrhnout a realizovat vhodnou metodu hodnocení mikrobiologické čistoty obalů a obalových materiálů • navrhnout a realizovat vhodnou metodu hodnocení mikrobiologické zátěže prostředí potravinářských podniků včetně vyšetření pracovních ploch a zařízení • a základě mikrobiologického vyšetření posoudit účinnost tepelného ošetření mléka <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhodnotit výsledky mikrobiologického vyšetření a posoudit výsledek v návaznosti na platnou legislativu • pro danou skupinu potravin navrhnout vhodné mikrobiologické ukazatele pro kontrolu jejich kvality a bezpečnosti • posoudit možné riziko přežívání a množení bakteriálních původců alimentárních onemocnění a případnou tvorbu bakteriálních toxinů v konkrétních potravinách a za konkrétních podmínek
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení, seminář
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Technologie a hygiena mléka a mléčných výrobků / HVHL
Ročník/semestr	2/4
Garant	prof. MVDr. Lenka Vorlová, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je podat ucelený soubor poznatků o produkci, získávání a úchově mléka v zemědělské prvovýrobě, o nákupu, svozu a zpracování mléka v mlékárenském průmyslu až po distribuci hotových výrobků ke spotřebiteli. Předmět zahrnuje informace o složení a vlastnostech mléka jako významných faktorů pro technologický proces a vlivů působících na kvalitu mléka. Pozornost je věnována mastitidám, vlivu nesprávné léčby na jakost a technologickou zpracovatelnost mléka, patogenním a technologicky nežádoucím mikroorganismům a cizorodým látkám. Pozornost je přehledově věnována mlékárenskému provozu, technologiím výroby jednotlivých skupin mléčných výrobků včetně strojního zařízení, hygienickým aspektům výroby, jakostním parametrům a vadám výrobků. Praktická cvičení jsou přehledově zaměřena na parametry významné v kontrole mléka a mléčných výrobků mléka a jejich stanovení.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • přehledově problematiku, týkající se produkce mléka v prvovýrobě • přehledově charakterizovat faktory ovlivňující produkci a jakost mléka • přehledově technologii a hygienu výroby mléčných výrobků <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odebrat vzorek syrového mléka a provést jeho vyšetření a výsledky vyšetření zhodnotit • provést základní vyšetření mléčných výrobků a výsledky vyšetření zhodnotit • na základě výsledků vyšetření posoudit jakost a bezpečnost výrobků <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se orientovat v produkci a zpracování mléka, technologii a hygieně mléčných výrobků • provést vyšetření vzorků syrového mléka a mléčných výrobků • správně vyhodnotit výsledky vyšetření • na základě výsledků provést posouzení jakosti a bezpečnosti výrobků
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Nemoci potravinových zvířat / HVNC
Ročník/semestr	2/4
Garant	MVDr. Jarmila Konvalinová, Ph.D.
Anotace	Předmět obsahuje charakteristiku nejvýznamnějších onemocnění potravinových zvířat z pohledu příčiny, projevu onemocnění a dále z pohledu jednotlivých druhů zvířat. Obsahuje charakteristiku onemocnění z pohledu základních klinických příznaků, diagnostiky, terapie a prevence u nejvýznamnějších druhů hospodářských zvířat.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientovat se obecně v základní problematice infekčních onemocnění • orientovat se v základní problematice metabolických onemocnění • orientovat se v nejdůležitějších zdravotních problémech vyskytujících se v chovu potravinových zvířat <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat fyziologii a chov jednotlivých potravinových zvířat • aplikovat poznatky získané z vědomostí o infekčních a neinfekčních chorobách potravinových zvířat • doporučit prevenci onemocnění v chovech jednotlivých potravinových zvířat
Vyučovací metody	přednáška
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Nákazy potravinových zvířat / HVNK
Ročník/semestr	2/4
Garant	doc. MVDr. Petr Lány, Ph.D.
Anotace	Předmět postihuje základy zákonitostí vzniku, průběhu a šíření vybraných nálezů u potravinových zvířat, včetně zoonóz, jejich přehled, diagnostické úkony, základní opatření proti jejich šíření a monitoring.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat porozumět základním principům infekčního a epizootologického procesu • porozumět příčinám vzniku, průběhu a šíření infekčních chorob zvířat a chápe preventivní, profylaktická a asanační opatření proti nim a také chápe příčiny vzniku zoonotických infekcí <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést ochranu před profesními zoonotickými infekcemi <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • asistovat úřednímu veterinárnímu lékaři v protinálezové agendě
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Aplikovaná ekologie v ochraně veřejného zdraví / HVAK
Ročník/semestr	2/4
Garant	Mgr. Barbora Havelková, Ph.D.
Anotace	Aplikovaná ekologie řeší současné ekologické problémy, jejich příčiny a důsledky změn zhoršování životního prostředí. Předmět je zaměřen na vliv lidských aktivit souvisejících se zemědělstvím, lesnictvím, rybářstvím a lovem volně žijících živočichů na jednotlivé ekosystémy. Vychází z obecných ekologických principů a ukazuje, jak jsou aplikovány na výše zmíněné obory lidské činnosti, s ohledem na základní mechanismy jejich působení, ale i přírodní a společenské hybatele a globální aspekt jejich dopadů především na veřejné zdraví.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat současné ekologické problémy a jejich příčiny • interpretovat důsledky změn zhoršování životního prostředí • se orientovat v oblasti ochrany přírody a krajiny <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • orientovat se v biologických disciplínách • orientovat se v legislativní i praktické ochraně jednotlivých složek životního prostředí • popsat hlavní ekologické a biologické principy moderního zemědělství, lesnictví a rybářství • objasnit, jak jsou tyto principy používány při zvyšování produkce potravin a dalších surovin • vysvětlit změny struktury dotčených ekosystémů (udržitelné zemědělství) <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uvažovat v souvislostech a efektivně chránit přírodu a krajinu • se uplatnit v oblasti péče o životní prostředí • provádět či podílet se na tvorbě ekologických expertíz • poradenské činnosti při oceňování přírodních zdrojů • vést organizačně a metodicky práci specialisty v oblasti ochrany veřejného zdraví
Vyučovací metody	přednáška
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Veterinární a potravinářská legislativa / HVLE
Ročník/semestr	2/4
Garant	MVDr. Petra Mačáková, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámit studenty s evropskými i národními právními předpisy, které se týkají činnosti úředního veterinárního asistenta. Předmět zahrnuje právní předpisy, které upravují problematiku požadavků na zajišťování ochrany veřejného zdraví z pohledu veterinárního, potravinářského, i zemědělského.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> vysvětlit základní principy legislativního procesu popsat právní předpisy a v nich obsažené základní právní normy související s činností ÚVA <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> pracovat s právními předpisy a interpretovat obsah právních norem sepsat protokol o kontrole posoudit praktické situace související s oblastí veterinární ochrany veřejného zdraví správně vyplnit dokumenty související s administrativou úředního veterinárního asistenta <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> provádět veterinární dozor v oblasti veterinární ochrany veřejného zdraví vyhodnotit výsledky veterinárního dozoru rozhodnout o dalším postupu
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Bakalářská práce II – literární poznatky / HVBP2
Ročník/semestr	2/4
Garant	doc. MVDr. Eva Bártová, Ph.D.
Anotace	Absolvováním předmětu Bakalářské práce II – literární poznatky získají studenti informace o správném postupu při zpracování své bakalářské práce. Seznámí se s formální a faktickou stránkou odborného textu, naučí se využívat vědecké databáze k vyhledávání zdrojů a vytvoření literární rešerše, dozví se o způsobech citování, etice psaní a plagiátorství. Naučí se zpracovat a interpretovat své výsledky. Dozví se, co vše nabízí Power Point, který využijí k vytvoření prezentace na zadané téma. Na závěr budou své výsledky prezentovat ostatním studentům a získají zpětnou vazbu.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používat vědecké databáze (př. Web of Science) • používat citační manažery • používat Word, Excel a Power Point <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhledat literaturu ve vědeckých databázích a zpracovat literární rešerši • zpracovat výsledky (statistika, tabulky, grafy, obrázky) • sepsat závěrečnou práci při dodržení formálních požadavků a citačních norem • připravit PPT prezentaci <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • používat vědecké databáze k vyhledávání potřebných informací • napsat závěrečnou práci • prezentovat výsledky vědecké práce
Vyučovací metody	praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Laboratorní praxe 2 / HVLX2
Ročník/semestr	2/4
Garant	MVDr. Martin Hostovský, Ph.D.
Anotace	Obsahem předmětu je odborná praxe studentů v laboratořích kontroly bezpečnosti a zdravotní nezávadnosti potravin na odborných institucích, které se zaměřují na kontrolu a dozor veterinární ochrany veřejného zdraví. Cílem je propojení teoretických znalostí a praktických dovedností v oblasti analýzy surovin a potravin živočišného i rostlinného původu a současně ověření získaných kompetencí studenta během studia. Student se během praxe seznámí s provozem laboratoře, používanými metodami a přístroji, podílí se na laboratorním vyšetření vzorků potravin a zpracováním příslušné dokumentace, včetně systému její evidence a archivace. Během absolvované praxe ve vybrané laboratoři vypracují studenti Deník praxe, který je potvrzen příslušným poskytovatelem praxe a následně překontrolován garantem. Na základě absolvování povinné praxe a správného vypracování Deníku praxe obdrží student zápočet.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat systém analýzy potravin a pokrmů v laboratoři • základní používané metody a přístroje v laboratoři • systém řízení správné laboratorní praxe v laboratoři <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odebrat, zpracovat či uchovat vzorky z potravin a pokrmů pro analýzu • používat základní metody analýzy potravin a pokrmů v laboratoři • získat, interpretovat, evidovat a archivovat získané výsledky v laboratoři <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat a posoudit systém správné laboratorní praxe v dané laboratoři • zvolit vhodnou metodu odběru, uchování a analýzy vzorků v laboratoři • interpretovat výsledky laboratorních analýz • posoudit rizika analyzovaných látek pro potravinový řetězec
Vyučovací metody	praxe
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Technologie a hygiena masa a masných výrobků / HVHM
Ročník/semestr	3/5
Garant	doc. MVDr. Josef Kameník, CSc., MBA
Anotace	Studenti získají znalosti o produkci a spotřebě masa, způsobech porážení jatečných zvířat, klasifikaci jatečně upravených těl (JUT), bourání a prodeji masa. V oblasti zpracování masa na masné výrobky získají přehled o technologiích výroby mělněných a celosvalových výrobků, o použití potravinářských přídatných látkách a technologických obalech. Každé probírané téma bude obsahovat také informace o bezpečnosti potravin. Studenti se zúčastní exkurzí do jatečného provozu a do provozu masné výroby.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat přehled technologie jatečného opracování skotu, prasat a drůbeže • popsat přehled technologie masných polotovarů a masných výrobků včetně potravinářských přídatných látek a technologických obalů • popsat vliv technologií na bezpečnost masa a masných výrobků <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést základní technologické postupy přípravy masných polotovarů a masných výrobků • provést základní laboratorní analýzy masa z hlediska posouzení kvality • provést odběry vzorků pro laboratorní vyšetření za účelem posouzení bezpečnosti a kvality masa <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit vliv technologie na jatkách a v masné výrobě na bezpečnost a kvalitu masa a masných výrobků • zvládnout technologii přípravy masných polotovarů a vybraných masných výrobků • odebrat vzorky prostředí, masa, surovin za účelem analýzy úrovně hygieny provozu
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Technologie a hygiena drůbeže, ryb, zvěřiny, vajec a medu / HVHV
Ročník/semestr	3/5
Garant	doc. MVDr. Hana Buchtová, Ph.D.
Anotace	Předmět seznamuje s požadavky na produkci a základní technologie zpracování drůbeže, produktů rybolovu a akvakultur, zvěřiny, vajec a medu, požadavků na zdravotní nezávadnost, kvalitu a způsob označování komodit při prodeji, vybrané mikrobiologické, fyzikálně-chemické a senzorické metody laboratorního vyšetření důležité z hlediska zdravotní nezávadnosti a jakosti probíraných komodit živočišného původu a výrobků z nich.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat vyjmenovat právní požadavky EU a ČR na produkci drůbeže chované na maso, produktů rybolovu a akvakultur, lov volně žijící lovné zvěře, na typy chovů nosnic pro produkci konzumních vajec, chov včel a produkci medu • vyjmenovat právní požadavky EU a ČR na přepravu a usmrcování živé drůbeže a živých sladkovodních ryb a dodržování welfare během těchto činností a popsat technologii jejich zpracování ve zpracovatelských provozech • vyjmenovat právní požadavky EU a ČR na zdravotní nezávadnost, kvalitu, podmínky uvádění do oběhu a charakterizovat pozitiva a negativa jejich konzumace <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • naporcovat jatečně upravená těla drůbeže, laboratorně vyšetřit vzorky tkání drůbeže v rámci kontroly hygieny výrobního procesu a výsledky vyhodnotit • provést základní fyzikálně-chemické analýzy drůbežích výrobků a masa drůbeže z konvenčního a ekologického chovu a senzoricky zhodnotit a porovnat vlastnosti drůbežích a ne-drůbežích výrobků • vytvořit podmínky pro přechovávání živých sladkovodních ryb, živou rybu usmrtit, vykuchat a stanovit její obchodní zařídění pro účely prodeje podle normativního odkazu • laboratorně vyšetřit vzorky produktů rybolovu a akvakultur, ověřit správnost údajů na obalu produktu a senzoricky zhodnotit a porovnat vlastnosti rybích a ne-rybích výrobků • analyzovat parametry jakosti konzumních vajec a posoudit jejich kvalitu a stáří, vyrobit základní vaječné výrobky a posoudit jejich zdravotní nezávadnost a jakost <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odpovídat za systém odběru vzorků tkání drůbeže pro účely kontroly hygieny výrobního procesu a bezpečnosti potravin, jejich zpracování, vedení dokumentace, vyhodnocování • navrhnout vhodné laboratorní metody vyšetření vzorků masa drůbeže, produktů rybolovu a akvakultur, zvěřiny, vajec a medu a výrobků z nich a upozornit na rozdíly jejich složení s neživočišnými analogy • odpovídat za dodržení požadavků na přechovávání živých sladkovodních ryb a dodržování welfare během manipulace s nimi a označování při prodeji • odpovídat za dodržení požadavků na prodej čerstvých, chlazených, rozmrazených a hluboce zmrazených produktů rybolovu a akvakultur a jejich označování • odpovídat za dodržení požadavků při produkci vajec a jejich zpracování v třídírnách a balírnách konzumních vajec a zpracování vajec na vaječné obsahy a jejich označování a kontrolu při prodeji a označování medu
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Prohlídka potravinových zvířat a masa / HVPJ
Ročník/semestr	3/5
Garant	MVDr. Irena Svobodová, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámit studenty se zásadami veterinární prohlídky potravinových zvířat včetně jejich výsledků – posouzení požitelnosti. Studenti se prakticky naučí provádět veterinární prohlídku před poražením a taktéž prohlížet jatečná těla poražených zvířat včetně orgánů. Důležitou součástí výuky je pochopení principů třídění živočišného odpadu tzv. vedlejších živočišných produktů, jejich dalšího zpracování a využití. Praktická laboratorní cvičení jsou zaměřena na vyšetření vzorků z poražených zvířat, jejichž výsledky mají vliv na posuzování požitelnosti.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat provedení vet. prohlídky před poražením u potravinových zvířat • popsat provedení vet. prohlídky po poražení u potravinových zvířat • popsat principy odběru vzorků, laboratorních vyšetření a zacházení s VŽP <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prakticky provést vet. prohlídku před poražením u potravinových zvířat • prakticky provést vet. prohlídku po poražení u skotu, prasat a drůbeže • odebrat vzorky pro laboratorní vyšetření • provést vyšetření masa na přítomnost svalovců trávící metodou • správně roztřídit a označit vedlejší živočišné produkty <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit vhodnost uvedení do oběhu u těl potravinových zvířat • posoudit vhodnost uvedení do oběhu u orgánů potravinových zvířat • vyhodnotit výsledky laboratorních testů a následné nakládání s masem a orgány • kontrolovat správnost třídění a označení vedlejších živočišných produktů • vyplnit dokumentaci o provedené vet. prohlídce
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení, seminář
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Veterinární asanace / HVAS
Ročník/semestr	3/5
Garant	MVDr. Miroslav Macháček, Ph.D.
Anotace	Předmět veterinární asanace je zaměřen na problematiku shromažďování, přepravu a neškodné odstraňování, případně další zpracování vedlejších živočišných produktů dle Veterinárního zákona 166/1999 Sb. § 39 v platném znění. V rámci předmětu veterinární asanace budou studenti seznámeni s problematikou likvidace uhynulých zvířat a konfiskátů na jatkách.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat zásady zajištění správné DDD • popsat rizika spojená s nedostatečným zabezpečením vedlejších živočišných produktů • popsat správnou praxi při zacházení s vedlejšími živočišnými produkty <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit postup a provést dezinfekci • posoudit postup a provést dezinsekcii • posoudit postup a provést deratizaci • posoudit rizika spojená se zacházením s vedlejšími živočišnými produkty • posoudit ochranu podniku před vnikem a šířením nákaz <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádět základní dezinfekci • provádět základní dezinsekcii • provádět základní deratizaci • sestavit plán pro zacházení s vedlejšími produkty • zajistit správné zacházení s vedlejšími produkty
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení, exkurze ŠZP
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Státní dozor ve veterinární ochraně veřejného zdraví / HVDZ
Ročník/semestr	3/5
Garant	doc. MVDr. Petr Chloupek, Ph.D.
Anotace	Předmět zahrnuje praktické procvičování poznatků a zkušeností právní úpravy v oblasti veterinární péče, týkající se ochrany veřejného zdraví, dozoru v této oblasti a jejího prosazování orgány veterinární péče.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat obecné právní předpisy, které upravují základní principy a zásady státního dozoru • popsat dozorové orgány a jejich kompetence při výkonu dozoru ve veterinární ochraně veřejného zdraví <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s právními předpisy v oblasti výkonu státního dozoru • sepsat protokol o kontrole, vypracovat závazný pokyn, závazný posudek, veterinární osvědčení a další rozhodnutí v oblasti ochrany veřejného zdraví • posoudit praktické situace související s oblastí veterinární ochrany veřejného zdraví dle platné legislativy a navrhnout správný postup při jejich řešení <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • porozumět povinnostem úředního veterinárního asistenta vztahujících se k ochraně zdraví lidí, zvířat a životnímu prostředí • využívat svých odborných schopností přispívat k rozvoji veřejného zdraví ve veterinární oblasti • provádět inspekci v chovech zvířat, při produkci potravin a v provozech, kde dochází k ohrožení zdraví lidí a zvířat • poskytovat radu/poradenství ohledně programů prevence a eradikace/vymýcení nemocí, tyto programy rovněž realizovat. Brát přitom ohled na druhy zvířat a postupovat v souladu s platnými normami/standardsy v oblasti zdraví zvířat, dobrých životních podmínek zvířat a veřejného zdraví
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Praxe ve veterinární ochraně veřejného zdraví 1 / HVPX1
Ročník/semestr	3/5
Garant	MVDr. Petra Mačáková, Ph.D.
Anotace	<p>Student se zúčastní pod dohledem inspektora KVS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontroly při prodeji masa a masných výrobků a sepíše o tom protokol o kontrole - kontroly při prodeji živočišných potravin na tržnici a tržišťích a sepíše o tom protokol o kontrole - kontroly v prvovýrobě mléka a mlékárny a sepíše o tom protokol o kontrole, dále vyplní a zpracuje pasterační záznamy a výsledky vyšetření mléka - kontroly v potravinářském provozu při kterém bude prováděn odběr vzorků a stěrů, sepíše o tom protokol a záznam o odběru vzorků - kontroly nad nakládáním s vedlejšími živočišnými produkty <p>Student dále zpracuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - průběh přestupkového řízení vedeného na základě vybrané kontroly, které se zúčastnil - průběh správního řízení s uložením závazného pokynu k odstranění zjištěných nedostatků - rozhodnutí o schválení podniku - rozhodnutí o mimořádném veterinárním opatření
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • právní předpisy ČR a EU a v nich obsažené právní normy související s hygienou potravin • provést kontrolu v potravinářském provozu • odebírat vzorky při provádění kontroly <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s právními předpisy a interpretovat obsah právních norem • sepsat protokol o kontrole • posoudit praktické situace související s veterinárním dozorem nad potravinami podle platné legislativy a navrhnout správný postup při jejich řešení • správně vyplnit dokumenty související s veterinárním dozorem v oblasti hygieny potravin <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádět veterinární dozor nad potravinami, vyhodnotit výsledky a rozhodnout o dalším postupu
Vyučovací metody	praxe
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Praxe ve veterinární ochraně veřejného zdraví 2 / HVPX2
Ročník/semestr	3/6
Garant	MVDr. Petra Doleželová, Ph.D.
Anotace	<p>Individuálně zajišťovaná a realizovaná odborná praxe studentů si klade za cíl prohloubit znalosti a dovednosti získané v předmětech Veterinární a potravinářská legislativa a Státní dozor ve veterinární ochraně veřejného zdraví. Na praxi student provádí veterinární dozor chovů, podniků a dalších zařízení zabývajících se chovem zvířat se zaměřením na epizootologickou situaci a welfare zvířat, jehož výsledkem je sepsání protokolu a případné správní řízení s vyhotovením rozhodnutí, pod dohledem úředního veterinárního lékaře (ÚVL). Student se seznámí i s dalšími úkoly a činnostmi ÚV asistenta, zejména prací s informačními systémy SVS, dalšími typy rozhodování, např. vyhlášení MVO, podávání podnětů na obec s rozšířenou působností apod. Během praxe se student seznámí s odborným IS SVS ČR, účastní kontrol v hospodářství v rámci epizootologického dozoru, seznámí s metodikou kontroly zdraví a nařízené vakcinace pro daný rok a její plnění a se způsobem zajištění laboratorní diagnostiky v rámci kontroly zdraví zvířat, seznámí s MVO, seznámí s pohotovostními plány, jejich významem, zpracováním, s jejich obsahem a aktualizací, seznámí s aktuálně probíhajícími národními ozdravovacími programy, seznámí se způsobem přepravy zvířat v rámci EU a při dovozu a vývozu, účastní kontrol v rámci welfare zvířat v chovu a na jatkách, v útulcích, zoologických zahradách a dalších zařízeních, seznámí s postupem a sepisováním podnětů na obec s rozšířenou působností v případě porušení zákona na ochranu zvířat proti týrání.</p> <p>Student z této praxe vypracuje deník, který bude obsahovat popis provedených kontrol a získaných informací k činnosti úředního veterinárního asistenta na KVS, protokol o kontrole v chovu se zaměřením na biologickou bezpečnost chovu, protokol o kontrole nad welfare zvířat, proces vyhlášení rozhodnutí o uložení MVO, veterinární osvědčení a informace o potravinovém řetězci, rozhodnutí o uložení pokuty, rozhodnutí o uložení závazného pokynu, podnět na obec s rozšířenou působností v případě porušení zákona na ochranu zvířat proti týrání.</p>
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat právní předpisy ČR a EU a v nich obsažené právní normy související s nákazami, přepravou a welfare zvířat • provést kontrolu v chovu zvířat <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s právními předpisy a interpretovat obsah právních norem • sepsat protokol o kontrole • posoudit praktické situace související s veterinárním dozorem nad epizootologickou situací a welfarem zvířat podle platné legislativy a navrhnout správný postup při jejich řešení • správně vyplnit dokumenty související s vet. dozorem v oblasti epizootologie a welfare <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádět veterinární dozor nad chovem zvířat (epizootologická situace, welfare zvířat) • vyhodnotit výsledky dozoru a rozhodnout o dalším postupu
Vyučovací metody	praxe
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Technologie a hygiena potravin živočišného původu / HVHZB
Ročník/semestr	3/6

Garant	doc. MVDr. Šárka Bursová, Ph.D.
Anotace	Dílčí státní závěrečná zkouška Technologie a hygiena potravin živočišného původu zahrnuje problematiku technologie a hygieny mléka a mléčných výrobků, masa a masných výrobků, zvěřiny, drůbeže, ryb a výrobků z nich, vajec, vaječných výrobků a medu. Blokovaná výuka je realizována formou řešení modelových případových studií tak, aby ve vymezeném časovém rozsahu byly postiženy všechny uvedené oblasti.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat hlavní technologické postupy výroby mléka a mléčných výrobků • popsat hlavní technologické postupy výroby masa a masných výrobků • popsat hlavní technologické postupy při výrobě výrobků z ryb, zvěřiny, drůbeže, vajec a medu • vyjmenovat legislativní a normativní předpisy definujících veterinární a hygienické požadavky na potraviny a suroviny živočišného původu <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit výsledky analýz souvisejících s dodržováním legislativních požadavků při produkci potravin živočišného původu • pracovat s legislativními předpisy upravujícími veterinární a hygienické požadavky na potraviny živočišného původu <p>3. kompetence Student je schopen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznat nedostatky při dodržování veterinárních a hygienických požadavků při výrobě potravin živočišného původu • využívat svých odborných znalostí při zajištění dodržování veterinárních a hygienických požadavků při výrobě potravin živočišného původu <p>spolupracovat při provádění kontrolní činnosti související s produkcí potravin živočišného původu</p>
Vyučovací metody	bloková výuka, seminář
Hodnotící metody	zápočet dílčí státní závěrečná zkouška

Předmět (název/kód)	Prohlídka potravinových zvířat a masa / HVPJB
Ročník/semestr	3/6
Garant	doc. MVDr. Hana Buchtová, Ph.D.
Anotace	Dílčí státní závěrečná zkouška Prohlídka potravinových zvířat a masa ověřuje znalosti předpisů na průvodní dokumentaci doprovázející hospodářská zvířata na jatka, kontrolu přepravních podmínek, požadavků na welfare a předporážkové ustájení, provádění úředních kontrol při porážení hospodářských zvířat a získávání zvěřiny a praktického uplatnění těchto znalostí při výkonu veterinární prohlídky před a po porážení (ante- a post-mortem) jatečných zvířat včetně požadovaných způsobů vyšetření zvěřiny. Předmět zahrnuje ověření znalostí rozpoznat nejčastější patologicko-anatomické změny na orgánech a jatečně opracovaných tělech zvířat, posoudit důvod jejich vzniku, navrhnout vhodné laboratorní vyšetření, odebrat vzorky a provést příslušné analýzy (pomocné zkoušky, odběr vzorků na RIL, parazitologické a mikrobiologické vyšetření masa a orgánů pro účely úředního posouzení jatečně opracovaných těl o jejich požitelnosti). Součástí je ověření znalosti kategorizovat konfiskované tkáně podle míry rizikovitosti jako materiál 1., 2. nebo 3. kategorie. Blokovaná výuka je realizována formou řešení modelových případových studií tak, aby ve vymezeném časovém rozsahu byly postiženy všechny uvedené oblasti.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> vyjmenovat právní požadavky EU a ČR na průvodní dokumentaci doprovázející hospodářská zvířata na jatka, kontrolu přepravních podmínek, předporážkové ustájení včetně požadavků na welfare a na praktické uplatnění postupů prohlídky před poražením (ante mortem) a po porážení (post mortem) jatečných zvířat včetně požadovaných způsobů vyšetření zvěřiny (proškolenou osobou) a úředním postupem (post mortem) vyjmenovat právní požadavky EU a ČR na laboratorní analýzy související s výkonem úřední prohlídky masa a orgánů jatečných zvířat (odběry vzorků na rezidua inhibičních látek, průkaz larev <i>Trichinella</i> spp. trávící metodou a mikrobiologické vyšetření masa a orgánů pro účely posouzení masa a orgánů na jatkách) vyjmenovat právní požadavky EU a ČR na sběr, třídění, manipulaci, přepravu, zpracování a likvidaci nebo možné obchodní využití materiálů, které nejsou určeny k výživě lidí včetně požadavků na sběr specifikovaného rizikovaného materiálu v souvislosti s TSE <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> posoudit, zda je informace o potravinovém řetězci úplně a pravdivě vyplněna a vztahuje se na zvířata dodaná k porážení, pozorováním živých zvířat dovede vyřadit zvířata, která vykazují odchylky zdravotního stavu provádět vizuální, palpační a nařezávací postupy během prohlídky po porážení u konkrétních druhů a věkových kategorií hospodářských zvířat nebo zvěřiny rozpoznávat přítomnost patologicko-anatomických změn na orgánech a jatečně opracovaných tělech hospodářských zvířat včetně zvěřiny provést laboratorní analýzy související s výkonem úřední prohlídky masa a orgánů jatečných zvířat prováděné v rámci pomocných zkoušek, odběrů vzorků na RIL, průkaz larev <i>Trichinella</i> spp. trávící metodou a mikrobiologického vyšetření masa a orgánů pro účely úředního posouzení jatečně opracovaných těl o jejich požitelnosti tkáně se změnami rozřadit podle míry rizikovitosti a konfiskovat jako materiály 1., 2. nebo 3. kategorie, v případě nálezu patologicko-anatomické změny na orgánech nebo tělech umí posoudit potenciální příčinu vzniku těchto změn, odebrat vzorky a navrhnout vhodné laboratorní vyšetření k průkazu nebo vyloučení předpokládané příčiny změny <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • vyjmenovat na základě výsledků z prohlídek ante mortem a post mortem a laboratorního vyšetření možnosti výstupů týkající se posouzení požitelnosti jatečně opracovaných těl, masa a orgánů včetně zvěřiny • popsat vzhled (tvar, velikost, obsah) vhodného úředního veterinárního označení pro zdravotní nezávadnost a další typy požitelnosti (z nakažových důvodů, z jiných než nakažových důvodů) a nepožitelnosti (razítek) masa • umístit označení zdravotní nezávadnosti na požadovaná místa prohlédnutých těl hospodářských zvířat a zvěřiny v závislosti na posouzení a vysvětlit možnost jejich uplatnění na trhu jako výsekového masa nebo omezit jejich uplatnění použitím ve výrobě, případně za jakých podmínek úpravy výrobního masa • v případě uplatnění jako úředního veterinárního pomocného pracovníka plnit další úkoly zadané pod dohledem nebo na odpovědnost úředního veterinárního lékaře • svoje znalosti a praktické dovednosti aplikovat v případě pracovního uplatnění jako technického pracovníka v oblasti kontroly výroby, distribuce a prodeje potravin na úrovni potravinářských podniků jiných, než jsou jatka nebo laboratoře
Vyučovací metody	bloková výuka
Hodnotící metody	zápočet dílní státní závěrečná zkouška

Předmět (název/kód)	Chov a pohoda potravinových zvířat / HVCPB
Ročník/semestr	3/6
Garant	prof. MVDr. Vladimír Večerek, CSc., MBA
Anotace	Dílčí státní závěrečná zkouška Chov a pohoda potravinových zvířat je orientována na znalosti, zkušenosti a dovednosti, jimiž student prokazuje, že zná problematiku chovu potravinových zvířat, ochrany zvířat a welfare, biologické bezpečnosti v chovech, označování a evidenci zvířat. Výuka je zaměřena na jednotlivé oblasti (okruhy) vymezené pro obsah státní bakalářské zkoušky formou řešení modelových případů tak, aby v časovém rozsahu vymezeném pro tuto blokovou výuku byly probrány a na modelových případech řešeny všechny vymezené okruhy problematiky chovu potravinových zvířat, ochrany zvířat a welfare, biologické bezpečnosti v chovech, označování a evidence zvířat. Bloková výuka je zakončena zápočtem, který uděluje vyučující při splnění předepsané účasti studenta na výuce a aktivního zapojení do řešení modelových případů (vypracování, odevzdání a prezentace zadaných případů).
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat techniku a technologie chovu jednotlivých druhů potravinových zvířat • popsat podmínky a metody hodnocení ochrany a welfare potravinových zvířat v chovu, při přepravě a porážení • popsat zásady biologické bezpečnosti v chovech potravinových zvířat • popsat způsob označování a evidence potravinových zvířat <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvolit vhodnou techniku a technologie chovu jednotlivých druhů potravinových zvířat a vyhodnotit faktory ovlivňující produkci • zvolit vhodné indikátory a aplikovat je pro hodnocení welfare jednotlivých druhů potravinových zvířat, rozpoznat narušení welfare zvířat a navrhnout postup řešení • navrhnout metodiku zajištění biologické bezpečnosti v chovech potravinových zvířat • zpracovat dokumenty pro evidenci potravinových zvířat • spolupracovat při označování vybraných druhů a kategorií potravinových zvířat <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • využívat svých odborných znalostí pro zlepšování podmínek chovu a zacházení se zvířaty • rozpoznat známky narušeného welfare zvířat a podniknout patřičná opatření • rozpoznat nedostatky v zajištění biologické bezpečnosti v chovu • vést stájovou evidenci a registr v chovu
Vyučovací metody	bloková výuka
Hodnotící metody	zápočet dílčí státní závěrečná zkouška

Předmět (název/kód)	Legislativa a veterinární ochrana veřejného zdraví / HVLEB
Ročník/semestr	3/6
Garant	doc. MVDr. Petr Chloupek, Ph.D.
Anotace	Dílčí státní závěrečná zkouška Legislativa a veterinární ochrana veřejného zdraví zahrnuje praktické procvičování poznatků a zkušeností právní úpravy v oblasti veterinární péče, týkající se ochrany veřejného zdraví, dozoru v této oblasti a jejího prosazování orgány veterinární péče. Blokovaná výuka je realizována formou řešení modelových případových studií tak, aby ve vymezeném časovém rozsahu byly postiženy všechny uvedené oblasti.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat obecné právní předpisy, které upravují základní principy a zásady státního dozoru • popsat dozorové orgány a jejich kompetence při výkonu dozoru ve veterinární ochraně veřejného zdraví <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s právními předpisy v oblasti veterinární ochrany veřejného zdraví • posoudit praktické situace související s oblastí veterinární ochrany veřejného zdraví dle platné legislativy a navrhnout správný postup při jejich řešení <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s právními předpisy v oblasti veterinární ochrany veřejného zdraví • posoudit praktické situace související s oblastí veterinární ochrany veřejného zdraví dle platné legislativy a navrhnout správný postup při jejich řešení
Vyučovací metody	bloková výuka
Hodnotící metody	zápočet dílčí státní závěrečná zkouška

Předmět (název/kód)	Veterinární ochrana životního prostředí / HVZPB
Ročník/semestr	3/6
Garant	prof. MVDr. Jiří Pikula, Ph.D., Dipl. ECZM
Anotace	Dílčí státní závěrečná zkouška z předmětu Veterinární ochrana životního prostředí navazuje na ekologické disciplíny vyučované v průběhu bakalářského studia programu Veterinární ochrana veřejného zdraví, jako např. Veterinární ekologie, Odpady v živočišné výrobě a potravinářství, Aplikovaná ekologie v ochraně veřejného zdraví. Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou životního prostředí z hlediska praktických aspektů, zejména ve vztahu k veterinární ochraně veřejného zdraví. Student se seznámí s hlavními faktory životního prostředí, které podporují a/nebo poškozují zdraví. Blokovaná výuka je realizována formou řešení modelových případových studií tak, aby ve vymezeném časovém rozsahu byly postiženy všechny uvedené oblasti.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat hlavní faktory životního prostředí, které podporují a poškozují zdraví • vysvětlit ekologická rizika pro potravní řetězec <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formulovat praktická opatření z hlediska veterinárních aspektů bezpečnosti kvality potravin a surovin zejména živočišného původu • formulovat praktická opatření z hlediska environmentálních aspektů chovu a onemocnění <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit možná environmentální rizika, která mohou mít vliv na zdraví hospodářských zvířat a člověka
Vyučovací metody	blokovaná výuka
Hodnotící metody	zápočet dílčí státní závěrečná zkouška

Povinně volitelné předměty

Předmět (název/kód)	Druhy a složení potravin / HVDP
Ročník/semestr	1/1
Garant	doc. MSc. Dani Dordevic, Ph.D.
Anotace	<p>Cílem výuky je předložit charakteristiky jednotlivých skupin potravin a základní přístupy k hodnocení jejich kvality. Student se naučí zařadit potravinu do skupiny na základě popisu základních charakteristik. Student se naučí identifikovat základní údaje o potravině uváděné na obalech výrobků.</p> <p>Přednášky: definice pojmů, popis skupin potravin, charakteristika vybraných zástupců s ohledem na legislativní, technologické, sensorické aj. aspekty kvality a bezpečnosti potravin, potraviny specifického charakteru.</p> <p>Praktická cvičení: popis a charakteristika konkrétních výrobků, porovnání kvality výrobků od různých výrobců. Informace o potravinách – formou samostatné práce a její prezentace a řízené diskuse.</p>
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prezentovat teoretické znalosti o hlavních potravinových komoditách: maso, mléko, vejce, tuky a oleje, sýry, med, nápoje a aditiva • definovat pojmy, popsat skupiny s ohledem na legislativní, technologické, sensorické aj. aspekty kvality a bezpečnosti potravin • popsat základy technologického a sensorického aspektu kvality a bezpečnosti potravin <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zařadit potravinu do skupiny na základě popisu základních charakteristik • určit hlavní způsoby falšování běžných potravinářských komodit • identifikovat základní údaje o potravině uváděné na obalech výrobků • rozeznat složení potravin na základě technologického zpracování • rozeznat na etiketě hlavní přídatné látky/aditiva a jaký je účel jejich přidání <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozeznat rozdíl ve složení potravin na základě použitých surovin • rozeznat falšování potravin na základě informací uvedených na etiketě potravin • podávat základní informace o potravinářských komoditách • sensorického hodnocení potravin • na základě informací o surovinách použitých pro výrobu dané potravinářské komodity určit trvanlivost komodit a způsob skladování
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení, seminář
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Myslivost / HVMY
Ročník/semestr	1/1
Garant	Ing. František Vitula, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je získání základních teoretických a praktických znalostí o myslivosti, právních předpisech o myslivosti, o zbraních a střelivu, lovecké kynologii, zoologii a biologii zvěře, chovu a péči o zvěř, ekologii, etologii, ochraně a chorobách zvěře, způsobu lovu a ošetřování zvěřiny a úpravě a hodnocení loveckých trofejí.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • charakterizovat biologii jednotlivých druhů pernaté a srstnaté zvěře a orientuje se v zoologii dotčených druhů • charakterizovat jednotlivé způsoby lovu zvěře, ošetření zvěřiny a úpravu a hodnocení loveckých trofejí • popsat základní technologie chovu zvěře, včetně příkrmování, výstavby a údržby mysliveckých zařízení <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vypracovat myslivecký plán, statistický výkaz a záznam o ulovení zvěře • zoologicky určovat jednotlivé druhy srstnaté a pernaté zvěře v terénu • střílet z loveckých zbraní, včetně dodržování bezpečnostních pravidel • provádět základní diagnostiku a zhodnotit možnosti terapie u častých onemocnění zvěře • prvotně ošetřit zvěř po ulovení zhodnotit případné změny <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plánovat myslivecké hospodaření, orientuje se v myslivecké statistice a ekonomice • poskytnout službu mysliveckého hospodáře a myslivecké strážě v plném rozsahu • doporučit opatření pro zlepšení metod chovu zvěře a péče o zvěř, včetně poradenství ohledně odchovu a vypouštění zvěře • poskytnout poradenství v oblasti výcviku lovecky využitelných psů a dravců • využít většinu způsobů lovu zvěře a odborně zpracovat a posoudit zvěřinu
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Včelařství a včelí produkty / HVCV
Ročník/semestr	1/2
Garant	MVDr. Ivana Papežíková, Ph.D.
Anotace	Hlavním cílem předmětu je seznámení posluchačů se základy chovu včel, s nejčastěji využívanými chovatelskými postupy a se základy prevence a tlumení chorob včel. Dalším cílem je seznámení s nejčastěji využívanými včelími produkty – s procesem jejich vzniku, získávání a zpracování a s jejich využitím.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat teoretické základy včelařské zootechniky a plemenitby včel • popsat preventivní a léčebné zásahy prováděné v chovech včel v jednotlivých obdobích včelařského roku • popsat proces vzniku nejvýznamnějších včelích produktů, jejich využití a technologii jejich získávání a zpracování <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • použít zásady bezpečné manipulace se včelami • provést prohlídku včelstva s rozebráním včelího díla • posoudit stav včelstva po stránce chovatelské i zdravotní • použít znalosti o ošetřování včelstev v průběhu roku • použít znalosti o získávání a zpracování včelích produktů <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • navrhnout vhodný postup pro jeho další ošetřování, a to na základě výsledků prohlídky včelstva a posouzení jeho stavu
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Netradiční zdroje potravin / HVNP
Ročník/semestr	1/2
Garant	doc. MSc. Dani Dordevic, Ph.D.
Anotace	Cílem výuky je vysvětlit charakteristiky jedlých matric, které se můžou používat pro výrobu potravin a nejsou běžnou součástí denní stravy v ČR. Studenti se naučí původ netradičních zdrojů potravin a které benefity můžou být spojené s těmito zdroji vzhledem k nutriční hodnotě. V rámci výuky bude zdůrazněno, která nebezpečí můžou hrozit kvůli konzumaci netradičních zdrojů potravin z hlediska biologických a chemických vlastností.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posoudit, co může být považováno za netradiční potraviny v České republice • popsat, jak použít netradiční potraviny v České republice • popsat, jak použít netradiční potraviny v České republice <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vyrábět jedlý výrobek z dubových žaludů • vyrábět sirup z břízy a chemicky ho zanalyzovat • vyrábět produkty z potravinářského hmyzu • použít různé typy řas pro přípravu pokrmů • použít vedlejší produkty potravin rostlinného původu na přípravu pokrmů <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • udělat pokrm z lesních plodů • poznat netradiční zdroje pro výrobu jedlých olejů • vyrábět oleje pomocí techniky lisování za studena • poznat rozdíl mezi jedlým a nejedlým hmyzem • poznat rozdíl mezi jedlými a nejedlými květinami
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Regionální gastronomie / HVRG
Ročník/semestr	2/3
Garant	doc. MVDr. Josef Kameník, CSc., MBA
Anotace	Cílem výuky je vysvětlit charakteristiky jedlých matric, které se můžou používat pro výrobu potravin a nejsou běžnou součástí denní stravy v ČR. Studenti se naučí původ netradičních zdrojů potravin a které benefity můžou být spojené s těmito zdroji vzhledem k nutriční hodnotě. V rámci výuky bude zdůrazněno, která nebezpečí můžou hrozit kvůli konzumaci netradičních zdrojů potravin z hlediska biologických a chemických vlastností.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat vývojové etapy a vlivy české kuchyně od středověku po 21. století • popsat přehled typických pokrmů české národní kuchyně a sousedních kuchyní (Slovensko, Maďarsko, Rakousko) • popsat vlivy evropské kuchyně (Itálie, Francie) i vybrané světové kuchyně (Čína, Střední východ, Latinská Amerika) na rozvoj české gastronomie <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • připravit základní pokrmy národních, vybraných evropských a světových kuchyní z hlediska výběru a ošetření surovin a technologie jejich zpracování na pokrmy • provést sensorické posouzení připravených pokrmů a jejich servírování • provést kalkulaci nákladů na přípravu vybraných pokrmů na základě předložených receptur • provést zajištění bezpečnosti potravin od nákupu surovin přes jejich skladování, zpracování a výdej, příp. distribuci pokrmů <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se orientovat v přípravě a nabídce pokrmů národních kuchyní ČR, sousedních zemí a předních gastronomií Evropy a světa • komunikovat o významu specifických národních kuchyní z pohledu vlivu na zdraví člověka (nutriční aspekty, bezpečnost potravin)
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Rybářství / HVRY
Ročník/semestr	2/3
Garant	doc. MVDr. Miroslava Palíková, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je seznámení studentů se základy rybníkářství, pstruhařství a rybářství v tekoucích vodách a rovněž se základy životního prostředí ryb a se základní legislativou používanou v rybářství, dále se specifiky zdravotní problematiky v určitých oblastech rybářství a s možnostmi racionálního rybářského využití různých typů vod a chovných zařízení.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definovat zásady chovu ryb • popsat principy obhospodařování pstruhových a mimopstruhových revírů • popsat principy hospodaření v kaprovém rybníkářství a v pstruhařství <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozpoznat ichtyofaunu ČR • navrhnout rybí obsádku • provádět třídění ryb při výloveh • posoudit vhodnost životních podmínek pro chov ryb • posoudit zdravotní stav ryb <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • přispívat k rozvoji veterinárních znalostí a konceptu „one health“ s cílem zlepšit zdraví a dobré životní podmínky ryb • prokázat schopnost celoživotního učení a závazek k učení a profesnímu rozvoji • posoudit fyzický stav, životní podmínky a výživu ryb a dát klientovi radu/doporučení vycházející z principů dobrého chovu a krmení • používat znalosti, které ho opravňují k získání rybářského lístku
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet před zkouškou zkouška

Předmět (název/kód)	Technologie a hygiena v gastronomii / HVTG
Ročník/semestr	2/4
Garant	doc. MVDr. Josef Kameník, CSc., MBA
Anotace	Cílem je poskytnout studentům informace o významu provozoven stravovacích služeb a pokrmů na vznik a šíření alimentárních nemocí včetně ohniskových onemocnění. Studenti získají znalosti týkající se organizace výrobních středisek provozoven stravovacích služeb, jejich členění, významu provozní i osobní hygieny na preventivní opatření v souvislosti s alimentárními chorobami. Získají znalosti o typech nebezpečí (zejména biologická, příp. chemická) relevantních v konkrétních potravinách (maso, ryby, mořské plody, vejce, mléko, zelenina, ovoce ad.), které slouží jako suroviny pro přípravu pokrmů. Znalosti budou poskytnuty rovněž výskytu alergenů v pokrmech. Na konkrétních vybraných případových studiích budou představena nápravná i preventivní opatření proti konkrétním biologickým nebezpečím.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat přehled technologie přípravy teplých a studených pokrmů • definovat vliv technologie přípravy pokrmů na biologická, chemická nebo fyzikální nebezpečí v potravinách • popsat preventivní opatření z hlediska technologie a legislativních požadavků pro přípravu pokrmů (osobní hygiena, hygiena prostředí, sanitace) <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • použít základní technologické postupy přípravy teplých pokrmů (var, dušení, pečení, opékání, grilování, smažení, restování) včetně technologie sous vide • použít základní technologické postupy přípravy studených pokrmů (majonézy, saláty, chlebíčky, galantiny ad.) • zajistit aplikaci zásad provozní a osobní hygieny během přípravy pokrmů • provést odběry vzorků pro laboratorní vyšetření za účelem posouzení hygieny provozu a bezpečnosti pokrmů • ovládat základní moderní zařízení ve výrobních střediscích provozoven stravovacích služeb <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvládnout technologii přípravy teplých a studených pokrmů • řídit výrobní středisko provozovny stravovacích služeb z hlediska zajištění provozní i osobní hygieny • odebrat vzorky prostředí, pokrmů, surovin i rukou personálu za účelem analýzy úrovně hygieny
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Bezpečnost krmiv / HVBK
Ročník/semestr	2/4
Garant	MVDr. Jana Tšponová, Ph.D.
Anotace	Cílem předmětu je objasnit témata z oblasti bezpečnosti krmiv, která jsou důležitá z pohledu produkce bezpečných a nezávadných potravin, kde krmiva představují vstup do potravního řetězce a mohou být prvotním zdravotním rizikem pro konzumenta. Problematika studijního předmětu Bezpečnost je důležitá z pohledu návaznosti na produkci bezpečných potravin.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat a vysvětlit problematiku bezpečnosti krmiv • popsat a vysvětlit problematiku antinutričních a rizikových látek a dekontaminaci krmiv • popsat a vysvětlit problematiku aditiv (nutriční, zootechnická, sensorická a technologická) • popsat a rozpoznat dieteticky prospěšné a nežádoucí druhy rostlin <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • provést návrh preventivních opatření pro produkci bezpečných a nezávadných krmiv • provést vyšetření vzorku krmiv s cílem prokázat bezpečná krmiva • rozpoznat základní nežádoucí a rizikové látky přítomné v krmivech • rozpoznat základní dieteticky prospěšné druhy rostlin a přípravky z rostlin • rozpoznat zemědělské plodiny s antinutričními látkami a jedovaté rostliny <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifikovat základní rizikové látky v krmivech • vyhodnotit rizika nežádoucích látek v krmivech • určit způsob dekontaminace krmiv • navrhnout preventivní kroky redukci a eliminaci rizikových látek v krmivech
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Mikroskopie potravin / HVMI
Ročník/semestr	3/5
Garant	doc. MVDr. Matej Pospiech, Ph.D.
Anotace	Předmět přináší studentům nové znalosti a dovednosti v oblasti mikroskopické analýzy potravin živočišného původu. Studenti si prohloubí znalosti struktury surovin živočišného a okrajově surovin rostlinného původu využívaných v potravinách živočišného původu. Dále studenti získají znalosti o mikroskopických změnách, ke kterým dochází při technologickém zpracování živočišných tkání. Praktické dovednosti jsou trénovány v histologické laboratoři a na modelových vzorcích tkání, směsí surovin a hotových potravin.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • popsat princip fixace tkání • popsat principy mikroskopických zobrazovacích technik • popsat základní uspořádání potravin živočišného původu <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zpracovat nativní tkáň pro histologické zpracování (kryořezy, parafinové řezy) • identifikovat základní tkáň živočišného původu • vyšetřit potraviny mikroskopickými metodami • posoudit vliv technologického opracování na základě morfologických změn tkání • určit použité potraviny rostlinného původu v potravinách živočišného původu <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat v histologické laboratoři • zpracovat vzorky potravin pro histologickou analýzu • vybrat vhodné cílené barvení pro průkaz analyzované tkáň • navrhnout protokol barvení s kritickými body pro dosažení opakovatelnosti • připravit vzorky pro imunohistochemické zpracování
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet

Předmět (název/kód)	Značení potravin / HVZN
Ročník/semestr	3/5
Garant	Mgr. Zdeňka Javůrková, Ph.D.
Anotace	Údaje uváděné na obalech potravin jsou pro spotřebitele základním zdrojem informací, které potřebuje při rozhodování při výběru ze širokého spektra výrobků, a tudíž také důležité v oblasti bezpečnosti potravin. Cílem výuky je seznámit studenty se správným značením potravin a související platnou legislativou. Studenti se během výuky na přednáškách a cvičeních seznámí s potravinovým právem a legislativou související s označováním potravin. Seznámí se s požadavky na balené, nebalené a zabalené potraviny a také s požadavky legislativy v oblasti pokrmů.
Získané způsobilosti = výstupy učení	<p>1. teoretické znalosti Student umí:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovat s evropskými legislativními předpisy • pracovat s národními legislativními předpisy • vytvořit dotazník k hodnocení vlastností výrobku <p>2. praktické dovednosti Student dovede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vysvětlit jednotlivé požadavky předpisů • rozlišit používané značky kvality • vytvořit dotazník k hodnocení vlastností výrobku • pracovat s výsledky dotazníkového šetření <p>3. kompetence Student je schopen samostatně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • připravit podklady z vytvoření obalu výrobku dle požadavků legislativy • posoudit správnost označení • pracovat s výsledky dotazníkového šetření
Vyučovací metody	přednáška, praktické cvičení
Hodnotící metody	zápočet