

Moduł zajęć:**Epidemiologia weterynaryjna**

Wymiar ECTS	3
Status modułu	Obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	Zaliczenie na ocenę
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotów: Biologia

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	SJ
Semestr studiów	4
Język kształcenia	polski

Prowadzący moduł zajęć:

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Instytut Nauk Weterynaryjnych UCMW UJ-UR
Koordinator modułu	dr hab. n. wet. Hanna Lutnicka

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru*
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
EPI_W1	zna zadania epidemiologii weterynaryjnej we współczesnej medycynie wet.	WET_W2_09	R
EPI_W2	zna podstawowe pojęcia stosowane w epidemiologii.	WET_W1_06	R
EPI_W3	zna przyczyny, drogi szerzenia się chorób w populacji zwierząt.	WET_W1_06	R
EPI_W4	zna systemy informatyczne funkcjonujące w ochronie zdrowia zwierząt.	WET_W1_06	R
UMIEJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:			
EPI_U1	umie dokumentować i korzystać ze zgromadzonej wiedzy dotyczącej zdrowia i produktywności stada/populacji zwierząt.	WET_U1_01 WET_U2_17	R
EPI_U2	posługiwać się programem komputerowym z zakresu epidemiologii weterynaryjnej.	WET_U1_08	R
EPI_U3	potrafi wraz z innymi specjalistami prowadzić różnego rodzaju badania w zakresie zdrowia stada/populacji zwierząt oraz opracowywać i wdrażać programy naprawcze.	WET_U1_03	R
EPI_U4	umie stosować prawo weterynaryjne odnośnie zwalczania chorób zwierząt.	WET_U2_08 WET_U2_18	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - absolwent jest gotów do:			
EPI_K1	wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje w zakresie zdrowia i dobrostanu zwierząt	WET_K_01	R
EPI_K2	współpracuje z innymi lekarzami oraz przedstawicielami samorządu w zakresie swojej dyscypliny	WET_K_12	R
EPI_K3	umie organizować i współpracować z zespołem ekspertów	WET_K_11	R
EPI_K4	pogłębia nieustannie posiadaną wiedzę naukową	WET_K_06	R

Treści kształcenia:**Wykłady** 15 **godz.**

Tematyka zajęć	Epidemiologia weterynaryjna jako przedmiot nauczania Epizootiologia a epidemiologia Rola epidemiologii we współczesnej medycynie wet Koncepcje epidemiologii weterynaryjnej Przyczyny chorób zwierząt Źródła i drogi szerzenia się chorób zwierząt Występowanie chorób w populacji zwierząt Zaliczenie tematów wykładowych
Realizowane efekty kształcenia	EPI_W1, EPI_W2, EPI_W3, EPI_W4
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Test pisemny składający się z 60% pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru jednopunktowych i 40% pytań otwartych dwupunktowych. Skala oceniania: 60% poprawnych odpowiedzi 3,0 (dst.) 61-70% - 3,5 (pdst.) 71-80% - 4,0 (db.) 81-90% - 4,5 (pdb.) 91-100% - 5,0 (bdb.) Ocena z testu stanowi 50% oceny końcowej. II i III termin - ustny Na egzaminie ustnym Student losuje zestaw pytań (4 pytania w zestawie).

Ćwiczenia laboratoryjne 30 **godz.**

Tematyka zajęć	Analiza epidemiologiczna
Testy diagnostyczne - wielokrotne badania diagnostyczne	wiedza podstawowa
Badania przeglądowe	
Badania obserwacyjne	
Badania kliniczne	
Badania ankietowe	
Systemy informatyczne w ochronie zdrowia zwierząt	
Zasady zwalczania chorób zwierząt	
Rozwiązywanie zadań praktycznych z zakresu przerobionego materiału, posługując tylko komputerem i stosując program komputerowy z epidemiologii wet. Zaliczenie ćwiczeń - 1 h	
Realizowane efekty kształcenia	EPI_U1, EPI_U2, EPI_U3, EPI_U4, EPI_K1, EPI_K2, EPI_K3, EPI_K4
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Zaliczanie zadań praktycznych pod koniec każdego ćwiczenia praktycznego bez oceny. Po zakończeniu ćwiczeń - test pisemny składający się z 60% pytań zamkniętych jednokrotnego wyboru jednopunktowych i 40% pytań otwartych dwupunktowych. Skala ocen dla testu z ćwiczeń jak dla części wykładowej.

Literatura:

Podstawowa	Jerzy Kita i Jarosław Kaba: "Podstawy epidemiologii weterynaryjnej". Wyd. SGGW W-wa 2008. Pod red. Zdzisława Glińskiego: "Choroby zakaźne zwierząt. I. Epizootiologia ogólna" Wyd. WAR Lublin 2002.
Uzupełniająca	

Struktura efektów kształcenia:

Obszar kształcenia z zakresu nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	3,0	ECTS**
---	-----	--------

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego		50 godz.	2,0	ECTS**
w tym:	wyklady	15 godz.		
	ćwiczenia i seminaria	30 godz.		
	konsultacje	3 godz.		
	udział w badaniach	0 godz.		
	obowiązkowe praktyki i staże	0 godz.		
	udział w egzaminie i zaliczeniu	2 godz.		
praca własna		25 godz.	1,0	ECTS**

)* - Obszary kształcenia w zakresie nauk: H - humanistycznych; S - społecznych; P - przyrodniczych; T - technicznych; M - medycznych, o zdrowiu i o kulturze fizycznej; R - rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; A - w zakresie sztuki

)** - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Moduł zajęć:**Etyka**

Wymiar ECTS	2
Status modułu	Obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	Zaliczenie na ocenę
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw zagadnień filozoficznych i humanistycznych na poziomie szkoły średniej

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	SJ
Semestr studiów	4
Język kształcenia	polski

Prowadzący moduł zajęć:

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Instytut Nauk Weterynaryjnych UCMW UJ-UR
Koordinator modułu	Dr hab. Jerzy Brusilo

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru*
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
ETK_W1	Zna i opisuje problemy etyczne związane z genetyką i inżynierią genetyczną zwierząt	WET_W1_09	R
ETK_W2	Opisuje i ocenia stosunek człowieka do zwierząt, zna zasady postępowania ze zwierzętami	WET_W3_04	R
UMIEJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:			
ETK_U1	Potrafi wskazać właściwe formy relacji między lekarzem weterynarii a zwierzęciem i jego właścicielem	WET_U1_05	R
ETK_U2	Ocenia ekonomiczne i społeczne uwarunkowania zasad etycznych zawodu lekarza weterynarii	WET_U1_06	R
ETK_U3	Ma świadomość podwyższania jakości opieki weterynaryjnej, dobrostanu zwierząt i zdrowia publicznego	WET_U1_07	R
ETK_U4	Działa zgodnie z zasadami etyki	WET_U1_08	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - absolwent jest gotów do:			
ETK_K1	Ma etyczną świadomość skutków podejmowanych decyzji dotyczących ludzi, zwierząt i środowiska naturalnego	WET_K_01	R
ETK_K2	Przestrzega zasad etycznych dotyczących relacji lekarz weterynarii – zwierzę i jego właściciela	WET_K_02	R
ETK_K3	Wykazuje tolerancję dla zasad etycznych w innych kulturach i religiach	WET_K_03	R
ETK_K4	Ma ekologiczną świadomość skutków decyzji, które wpływają na środowisko naturalne, przyrodę i zwierzęta	WET_K_13	R

Treści kształcenia:

Wykłady	30	godz.
---------	----	-------

Tematyka zajęć	<p>Weterynaria wobec nauk o przyrodzie i zwierzętach</p> <p>Historia ludzkości, etyki i weterynarii - globalne szanse i zagrożenia dla weterynarii</p> <p>Makdonaldyzacja i nadkonsumpcja – obszary etyki przyszłości</p> <p>Informatyzacja i urbanizacja świata – problem zwierzęcia w mieście</p> <p>Wielkie religie świata wobec zwierząt i ich wykorzystania</p> <p>Chrześcijaństwo i judaizm wobec ekologii i ochrony zwierząt</p> <p>Św. Franciszek wobec zwierząt i jego znaczenie dla współczesnej weterynarii Duchowość weterynarii i duszpasterstwo lekarzy weterynarii</p> <p>Filozofia i kultura w naukach weterynaryjnych (miejsce zwierząt w świecie człowieka)</p> <p>Definicje etyki, znaczenie i cel etyki weterynarii</p> <p>Systemy etyczne w naukach przyrodniczych i weterynarii</p> <p>Historia etyki: od starożytności do nowożytności</p> <p>Współczesna etyka ogólna (użyteczność, personalizm)</p> <p>Kontekst etyczno-kulturowy cywilizacji (pustka egzystencjalna, cywilizacja śmierci i szanse nauki)</p> <p>Kryzys ekologiczny, zagrożenia dla zwierząt – modyfikacje przyrody i jej etyczne granice Ochrona środowiska naturalnego a weterynaria</p> <p>Etyka środowiska naturalnego: biocentryczna, antropocentryczna i chrześcijańska Prawo naturalne i prawo stanowione wobec etyki weterynarii</p> <p>Kodeks Etyki Weterynaryjnej a praktyka lekarza weterynarii Etyka eksperymentu biologicznego na zwierzęciu</p> <p>Zasady eksperymentowania na zwierzętach, warunki dobrostanu zwierząt laboratoryjnych Ocena etyczna inżynierii genetycznej zwierząt: korzyści i zagrożenia</p> <p>Problem biotechnologii ludzi i zwierząt: sztuczne zapłodnienie, klonowanie i chimery ludzko-zwierzęce</p> <p>Weterynaria a wegetarianizm. Czy musimy jeść zwierzęta – aspekt etyczny?</p> <p>Ból czy cierpienie zwierząt? Problem eutanazji zwierząt</p> <p>Religia i zwierzęta - ubój rytualny</p> <p>Rozrywka, sport i praca z udziałem zwierząt – wymiar etyczny Prawa zwierząt i ruchy w obronie zwierząt w świetle etyki</p> <p>Synteza etyki weterynarii: od zagrożeń globalnych do harmonii życia ludzi i zwierząt</p>
-----------------------	--

Realizowane efekty kształcenia	ETK_W1, ETK_W2, ETK_U1, ETK_U2, ETK_U3, ETK_U4, ETK_K1, ETK_K2, ETK_K3, ETK_K4,
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Zaliczenie ustne na ocenę po zakończeniu wykładów. Skala ocen 2-5 na podstawie poziomu wyczerpania tematu zagadnienia.</p> <p>Minimalny próg zaliczenia 60% - poniżej ocena 2,0 (ndst.).</p> <p>Skala ocen: 60-71% - 3,0 (dst.)</p> <p>72-77% - 3,5 (pdst.)</p> <p>78-85% - 4,0 (db.)</p> <p>86-93% - 4,5 (pdb.)</p> <p>94-100% - 5,0 (bdb.)</p>
Udział w ocenie końcowej	100%.

Literatura:	Bernard J., Od biologii do etyki. Nowe horyzonty wiedzy, nowe obowiązki człowieka, Warszawa 1994
Podstawowa	Ślipko T., Historia etyki w zarysie, Kraków 2010

Uzupełniająca	Gardocka T., Gruszczyńska A. (red.), Status zwierzęcia. Zagadnienia filozoficzne i prawne, Toruń 2012 Ilski K., (red), Człowiek w świecie zwierząt – zwierzęta w świecie człowieka, Poznań 2012 Korpikiewicz H., Człowiek – zwierzę – cywilizacja. Aspekt humanistyczny, Poznań 2001
---------------	--

Struktura efektów kształcenia:

Obszar kształcenia z zakresu nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	2,0 ECTS**
---	------------

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego		34 godz.	1,2 ECTS**
w tym:	wykłady	30 godz.	
	ćwiczenia i seminaria	0 godz.	
	konsultacje	2 godz.	
	udział w badaniach	0 godz.	
	obowiązkowe praktyki i staże	0 godz.	
	udział w egzaminie i zaliczeniu	2 godz.	
praca własna		20 godz.	0,8 ECTS**

)* - Obszary kształcenia w zakresie nauk: H - humanistycznych; S - społecznych; P - przyrodniczych; T - technicznych; M - medycznych, o zdrowiu i o kulturze fizycznej; R - rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; A - w zakresie sztuki

)** - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Moduł zajęć:**Etologia, dobrostan i ochrona zwierząt**

Wymiar ECTS	2
Status modułu	Obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	Zaliczenie na ocenę
Wymagania wstępne	Brak

Kierunek studiów:**Medycyna weterynaryjna**

Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	SJ
Semestr studiów	4
Język kształcenia	polski

Prowadzący moduł zajęć:

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Zakład Weterynarii, Rozrodu i Dobrostanu Zwierząt WHiBZ
Koordynator modułu	dr hab. Krzysztof Pawlak

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru*
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
ETO_W1	definiuje kryteria i uwarunkowania dobrostanu zwierząt gospodarskich.	WET_W3_04	R
ETO_W2	zna podstawowe regulacje prawne z zakresu dobrostanu zwierząt w aspekcie kodeksu etyki i deontologii weterynaryjnej.	WET_W3_04	R
UMIĘJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:			
ETO_U1	umie pracować w zespole specjalistów z różnych dziedzin wiedzy o zwierzętach.	WET U1 04	R
ETO_U2	Potrafi ocenić i korzystać ze zgromadzonej wiedzy odnośnie dobrostanu zwierząt w obiektach chowu.	WET U2 17	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - absolwent jest gotów do:			
ETO_K1	ma świadomość konieczności dbania o dobrostan zwierząt i aspekt etyczny pracy ze zwierzętami.	WET K 02	R

Treści kształcenia:

Wykłady	15 godz.
Tematyka zajęć	Dobrostan zwierząt – rys historyczny Biologiczne podstawy dobrostanu zwierząt Dobrostan a systemy utrzymania zwierząt Regulacje prawne w zakresie dobrostanu zwierząt Nauka o zachowaniu się zwierząt – rys historyczny Podstawowe mechanizmy zachowania się zwierząt Zachowania instynktowne i wyuczone Ocena temperamentu oraz charakteru zwierzęcia zdrowego i chorego
Realizowane efekty kształcenia	ETO_W1; ETO_W2
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Zaliczenie w formie pisemnej; na ocenę pozytywną należy udzielić co najmniej 60% prawidłowych odpowiedzi na zadane pytania; udział oceny z zaliczenia wykładów w ocenie końcowej wynosi 35%.

Ćwiczenia laboratoryjne		15	godz.
Tematyka zajęć	Ocena dobrostanu zwierząt na podstawie parametrów fizjologicznych Ocena dobrostanu zwierząt na podstawie stanu zdrowia. Rozpoznawanie technopatii. Ocena dobrostanu zwierząt na podstawie wyników produkcyjnych. Wykorzystanie naturalnych wzorców zachowania w pracy ze zwierzęciem zdrowym i chorym. Ocena dobrostanu zwierząt na podstawie obserwacji zachowania się zwierząt. Rozpoznawanie stereotypii. Zaliczenie zajęć.		
Realizowane efekty kształcenia	ETO_U1 ETO_U2; ETO_K1		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Na ocenę pozytywną należy prawidłowo odpowiedzieć na 3 pytania pisemne kolokwium zaliczeniowego. Za każde pytanie można otrzymać maksymalnie 5 punktów. Uzyskanie 60% procent prawidłowych odpowiedzi decyduje o zaliczeniu na ocenę dostateczną. Udział w ocenie końcowej oceny z kolokwium stanowi 65%.		

Literatura:

Podstawowa	Kołacz R., Dobrzański Z. "Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich" Wyd. AR Wrocław, Wrocław 2006 Kaleta T. "Zachowanie się zwierząt. Zarys problematyki", Wydawnictwo SGGW, 2007 Aktualne akty prawne z zakresu dobrostanu zwierząt
Uzupełniająca	Schmidt-Nielsen K Fizjologia zwierząt – adaptacja do środowiska, PWN 2008 Griffin D R. Umysł zwierząt Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2003 Manning A. „Wstęp do etologii zwierząt” PWN 1976

Struktura efektów kształcenia:

Obszar kształcenia z zakresu nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	2,0	ECTS**
---	-----	--------

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	34 godz.	1,4	ECTS**
w tym:	wykłady	15 godz.	
	ćwiczenia i seminaria	15 godz.	
	konsultacje	2 godz.	
	udział w badaniach	0 godz.	
	obowiązkowe praktyki i staże	0 godz.	
	udział w egzaminie i zaliczeniu	2 godz.	
praca własna	16 godz.	0,6	ECTS**

)* - Obszary kształcenia w zakresie nauk: H - humanistycznych; S - społecznych; P - przyrodniczych; T - technicznych; M - medycznych, o zdrowiu i o kulturze fizycznej; R - rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; A - w zakresie sztuki
)** - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Moduł zajęć:**Fizjologia zwierząt**

Wymiar ECTS	6
Status modułu	Obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	Egzamin
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotu: Fizjologia zwierząt – semestr 1

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	SJ
Semestr studiów	4
Język kształcenia	polski

Prowadzący moduł zajęć:

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Katedra Fizjologii i Endokrynologii Zwierząt WHiBZ
Koordynator modułu	Prof. dr hab. Krystyna Koziec

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru*
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
FIZ_W9	zna i opisuje przy pomocy parametrów fizjologicznych (wartości ciśnienia krwi w naczyniach krwionośnych i sercu, objętość wody w tkankach, osmolalność warunkująca tworzenie moczu, stężenia hormonów) wybrane struktury organizmu zwierzęcego: komórki, tkanki, narządy i układy	WET_W1_01	R
FIZ_W10	zna budowę, opisuje i wyjaśnia funkcje poszczególnych układów i narządów organizmu zwierzęcego (oddechowego, krążenia, wydalniczego, rozrodczego, hormonalnego, mięśniowego, tkanki kostnej)	WET_W1_02	R
FIZ_W11	opisuje i wyjaśnia procesy metaboliczne na poziomie molekularnym, komórkowym (zróżnicowanie komórek pod względem zapotrzebowania na tlen i energię), narządowym i ustrojowym (przede wszystkim przemiany węglowodanów i lipidów)	WET_W1_04	R
FIZ_W12	opisuje i wyjaśnia zjawiska homeostazy (parametry życiowe), regulacji neurohormonalnej (osie hormonalne), reprodukcji (zmiany hormonalne podczas cyklu płciowego, ciąży i porodu oraz laktacji), wzrostu (oś somatotropowa i IGF, starzenia się (zmienność parametrów życiowych wraz z wiekiem) i śmierci (przyczyny wyczerpania zasobów metabolicznych i hormonalnych)	WET_W1_05	R
UMIĘTNOŚCI – absolwent potrafi:			
FIZ_U5	w sposób jasny i logiczny wyjaśnić znaczenie podstawowych pojęć fizjologicznych	WET_U1_02	R
FIZ_U6	potrafi wyjaśnić interakcje pomiędzy poszczególnymi układami fizjologicznymi posługując się odpowiednią literaturą	WET_U1_13	R

FIZ_U7	uzupełnić wiedzę z zakresu fizjologii korzystając z publikacji i materiałów podręcznikowych napisanych w języku angielskim, szczególnie z zakresu immunologii, endokrynologii oraz fizjologii komórki	WET_U1_09	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE- absolwent jest gotów do:			
FIZ_K4	w sytuacji konfliktowej jest gotów do kompromisów i umie ustalić zasady współdziałania	WET_K_04	R
FIZ_K5	dostosowuje się do sytuacji i umie zaproponować nowe rozwiązania	WET_K_05	R

Treści kształcenia:

Wykłady		30	godz.
Tematyka zajęć	Fizjologia wzrostu –charakterystyka hormonu wzrostu, czynników wzrostowych, czynników środowiskowych wpływających na wzrost i rozwój organizmu Fizjologia gospodarki wodnej, mechanizmy regulujące nadmiar i niedobór wody w organizmie, równowaga kwasowo-zasadowa. mechanizmy regulacji Fizjologia krążenia krwi -regulacja miejscowa, ogólnoustrojowa. Fizjologia tkanki kostnej, funkcje komórek kości z uwzględnieniem białek komórek kości, rola kalcytoniny, parathormonu i kalcytriolu regulujących przemianę wapnia w komórkach kości Fizjologia mięśni poprzecznie prążkowanych, gładkich, sercowego-rola aktyny, miozyny, przebieg molekularnego skurczu komórek, budowa i funkcje sarkomeru, metabolizm tkanki mięśniowej Neurofizjologia i interakcja z układem immunologicznym i endokrynnym – rola neuroprzekaźników, cytokin oraz hormonów białkowych i steroidowych Fizjologia laktacji ze szczególnym uwzględnieniem regulacji hormonalnej Fizjologia oddychania, wymiana tlenu i dwutlenku węgla w pęcherzykach płucnych, objętość płuc, regulacja nerwowa procesu oddychania na poziomie centralnego i obwodowego układu nerwowego Hormonalna regulacja metabolizmu, przemian węglowodanów (prawidłowe stężenia glukozy u poszczególnych gatunków zwierząt), cholesterolu, lipidów. Hormonalna i metaboliczna rola tkanki tłuszczowej		
Realizowane efekty kształcenia	FIZ_W9; FIZ_W10; FIZ_W11; FIZ_W12		
Egzamin pisemny z wykładów. Studenci otrzymują 10 pytań ocenianych w skali od 2-5 pkt. Ocena pozytywna jest średnią z 10 ocen i stanowi 60% oceny końcowej z tego semestru. Warunkiem przystąpienia do zaliczenia wykładów jest wcześniejsze zaliczenie ćwiczeń na ocenę pozytywną. Ocena końcowa z przedmiotu jest średnią ocen z obu semestrów realizacji przedmiotu, tj. 3 i 4.			

Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny

Ćwiczenia laboratoryjne		30	godz.
Tematyka zajęć	Endokrynologia – gruczoły dokrewne; budowa i funkcja (tarczyca, trzustka, nadnercza, gonady). Regulacja nadczynności i niedoczynności gruczołów dokrewnych. Oddychanie i spirometria. Ciśnienie krwi. Fizjologia układu sercowo-naczyniowego. Skurcze mięśni szkieletowych, sercowego i gładkich. Elektrofizjologia. Zmysły. Witaminy. Układ rozrodczy samca, samicy. Fizjologia ciąży.		
Realizowane efekty kształcenia	FIZ_U5; FIZ_U6; FIZ_U7; FIZ_K4; FIZ_K5		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Pisemne zaliczenie 3 kolokwium w skali 2-5 – obowiązuje zaliczenie wszystkich ćwiczeń. Ocena średnia z ćwiczeń stanowi 40% końcowej semestralnej. Brak możliwości odrobienia zajęć.		

Literatura:

Fizjologia zwierząt, Red. T. Krzymowski i J. Przała, 2015, PWRiL, Podstawowa	Fizjologia człowieka w zarysie, W. Traczyk, PZWL
Fizjologia zwierząt z elementami anatomii, Red. L. Dusza. Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn, 2001	
Uzupełniająca	Fizjologia, W.F. Ganong, PZWL Warszawa, 2007 Fizjologia zwierząt domowych, W. von Engelhardt, Galaktyka 2011

Struktura efektów kształcenia:

Obszar kształcenia z zakresu nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych 6,0 ECTS**

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	80 godz.	3,2 ECTS**
w tym:		
wykłady	30 godz.	
ćwiczenia i seminaria	30 godz.	
konsultacje	12 godz.	
udział w badaniach	0 godz.	
obowiązkowe praktyki i staże	0 godz.	
udział w egzaminie i zaliczeniu	8 godz.	
praca własna	70 godz.	2,8 ECTS**

)* - Obszary kształcenia w zakresie nauk: H - humanistycznych; S - społecznych; P - przyrodniczych; T - technicznych; M - medycznych, o zdrowiu i o kulturze fizycznej; R - rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; A - w zakresie sztuki

)** - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Moduł zajęć:***Ochrona własności intelektualnej***

Wymiar ECTS	1
Status modułu	Obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	Zaliczenie na ocenę
Wymagania wstępne	Brak

Kierunek studiów:***Weterynaria***

Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	SJ
Semestr studiów	4
Język kształcenia	polski

Prowadzący moduł zajęć:

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Instytut Nauk Weterynaryjnych UCMW UJ-UR
Koordinator modułu	mgr Jacek Wróblewski

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
OWI_W1	zna przepisy dotyczące prawa autorskiego i prawa własności przemysłowej	WET_W2_08	R
OWI_W2	rozumie pojęcie plagiatu i zakres dozwolonego użytku chronionych utworów	WET_W2_08	R
OWI_W3	jest świadomy odpowiedzialności karnej i cywilnej za naruszenie prawa autorskiego	WET_W2_08	R
UMIĘJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:			
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - absolwent jest gotów do:			
OWI_K1	podjęcia działań na rzecz ochrony własności intelektualnej.	WET_K_14	R

Treści kształcenia:

Wykłady	15 godz.
Tematyka zajęć	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie do przedmiotu ochrony własności intelektualnej. Podstawy prawne: międzynarodowe i krajowe. Rys historyczny rozwoju OWI w świecie. 2. Pojęcie własności intelektualnej, jego kształtowanie i rozwój. 3. Prawo autorskie – zagadnienia ogólne 4. Autorskie prawa osobiste i majątkowe. 5. Dozwolony użytek chronionych utworów. Odpowiedzialność karna i cywilna za naruszenia prawa autorskiego 6. Prawo własności przemysłowej - wynalazek, znak towarowy, wzór użytkowy i przemysłowy. 7. Chronione oznaczenia geograficzne, chronione nazwy pochodzenia. 8. Inne obowiązujące akty prawne m. in. ustawa o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, ustawa o ochronie baz danych.

Realizowane efekty kształcenia OWI_W1, OWI_W2, OWI_W3, OWI_K1

Test jednokrotnego wyboru. Skala ocen: Minimalny próg zaliczenia 60%, 0-

59% - ocena niedostateczna (2), 60% -71% - ocena dostateczna (3), 72% - Sposoby weryfikacji oraz zasady 77% -
ocena dostateczny plus (3,5), 78-85% ocena dobra (4), 86 - 93% -

kryteria

dobry plus (4,5), 94 - 100% - bardzo dobry (5)
Ocena z testu stanowi 100 % ceny końcowej

Literatura:

Podstawowa

J, Barta, R. Markiewicz, Prawo autorskie i prawa pokrewne, Wolters Kluwer Polska, 2017
Nowińska Ewa, Promińska Urszula, Vall du Michał, Prawo własności przemysłowej

Uzupełniająca

Nowak Teresa, Ochrona własności intelektualnej, wybrane zagadnienia
Załucki Marian, Prawo własności intelektualnej

Sieńczyło- Chlabicz Joanna, Prawo własności intelektualnej Żakowski-
Henzler Marian, Wynalazek biotechnologiczny. Przedmiot patentu.

Struktura efektów kształcenia:

Obszar kształcenia z zakresu nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych 1,0 ECTS**

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego 18 godz. 0,7 ECTS**

w tym:

wykłady 15 godz.

ćwiczenia i seminaria 0 godz.

konsultacje 1 godz.

udział w badaniach 0 godz.

obowiązkowe praktyki i staże 0 godz.

udział w egzaminie i zaliczeniu 2 godz.

praca własna

8 godz. 0,3 ECTS**

)* - Obszary kształcenia w zakresie nauk: H - humanistycznych; S - społecznych; P - przyrodniczych; T - technicznych; M - medycznych, o zdrowiu i o kulturze fizycznej; R - rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; A - w zakresie sztuki

)** - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Moduł zajęć:**Praktyka hodowlana**

Wymiar ECTS	1
Status modułu	Obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	Zaliczenie na ocenę
Wymagania wstępne	Zaliczenie przedmiotów: Hodowla zwierząt; Technologia w produkcji zwierzęcej

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	SJ
Semestr studiów	4 semestr
Język kształcenia	polski

Prowadzący moduł zajęć:

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Katedra Biotechnologii Zwierząt WHiBZ
Koordinator modułu	dr hab. Edyta Molik

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru*
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
PHO_W1	rasy w obrębie gatunków zwierząt i wyjaśnia zasady chowu i hodowli zwierząt;	WET_W3_01	R
PHO_W2	podstawową wiedzę z zakresu technologii produkcji mleka, żywca, jaj, wełny i skór;	WET_W3_04	R
PHO_W3	organizację produkcji zwierzęcej w gospodarstwie;	WET_W3_05	R
PHO_W4	podstawową wiedzę o funkcjonowaniu specjalistycznych ferm różnych gatunków zwierząt gospodarskich;	WET_W3_02	R
UMIĘTNOŚCI - absolwent potrafi:			
PHO_U1	potrafi dobierać żywienie różnych gatunków zwierząt stosownie do okresu ich życia oraz właściwie do przebiegu chorób i stanu rekonwalescencji;	WET_U1_09	R
PHO_U2	dokumentuje i korzysta ze zgromadzonych informacji związanych ze zdrowiem i dobrostanem, a w niektórych przypadkach również z produktywnością stada;	WET_U2_18	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - absolwent jest gotów do:			
PHO_K1	odpowiedniego zachowania w styczności ze zwierzętami w hodowli	WET_K_01	R
PHO_K2	zachowania odpowiedniej postawy w warunkach napięcia i w nowych sytuacjach	WET_K_10	R
PHO_K3	dostosowywania się do innych uczestników praktyk	WET_K_11	R

Treści kształcenia:

Praktyka hodowlana		80 godz.
Tematyka zajęć	Celem praktyki hodowlanej jest zapoznanie studentów z organizacją hodowli i chowu zwierząt w praktyce – systemami utrzymania zwierząt, systemami przygotowania pasz i żywienia zwierząt i usuwanie odchodów. Obejmuje także wykorzystanie technologii pozyskiwania produktów zwierzęcych.	
Realizowane efekty kształcenia	PHO_W1, PHO_W2, PHO_W3, PHO_W4, PHO_U1, PHO_U2, PHO_K1, PHO_K2, PHO_K3	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Egzamin ustny na podstawie dokumentacji prowadzonej podczas praktyk - Dzienniczka praktyk. Wymagana odpowiedź na 3 pytania dotyczące praktyki hodowlanej, ocenianych w skali 2-5. Wysokość oceny uzależniona od stopnia wyczerpania tematu, na podstawie średniej ze wszystkich odpowiedzi.: dostateczny – 60-67% ponad dostateczny – 68-75% dobry – 76-83% ponad dobry – 84-91% bardzo dobry – 92-100%	
Charakterystyka realizacji zajęć:	Miejsce odbywania praktyk: Stacje doświadczalne Uniwersytetu Rolniczego, stadniny koni, ośrodki hodowli trzody chlewnej, bydła, gospodarstwa owczarskie i koziarskie, fermy drobiu, fermy zwierząt futerkowych, ośrodki hodowli i chowu zwierząt wolnożyjących, gospodarstwa rybackie, pasieki, ogrody zoologiczne, gospodarstwa ekologiczne prowadzące produkcję zwierzęcą. Podstawą odbycia praktyki wakacyjnej jest zawarcie porozumienia pomiędzy zakładem, a Wydziałem Medycyny Weterynaryjnej, za zgodą Powiatowego Lekarza Weterynarii. Student jest zobowiązany do systematycznego prowadzenia dziennika praktyk, w którym zapisuje wykonane w ciągu dnia prace i cotygodniowo jest potwierdzany przez opiekuna lub w właściciela gospodarstwa. W przypadku odbywania praktyki za granicą student zobowiązany jest do sporządzenia obszernego sprawozdania z praktyki. Z każdego miejsca praktyki student zobowiązany jest uzyskać opinię o odbytej praktyce wydaną przez opiekuna lub właściciela gospodarstwa.	

Literatura:

Podstawowa	Literatura zakresu hodowli zwierząt oraz technologii produkcji
Uzupełniająca	Informacje uzyskane na praktyce od opiekunów

Struktura efektów kształcenia:

Obszar kształcenia z zakresu nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	1,0	ECTS**
---	-----	--------

Struktura aktywności studenta:

obowiązkowe praktyki i staże	80 godz.	
udział w egzaminie i zaliczeniu	2 godz.	
w tym właściwe dla realizacji efektów kształcenia:	30 godz.	ECTS**

)* - Obszary kształcenia w zakresie nauk: H - humanistycznych; S - społecznych; P - przyrodniczych; T - technicznych; M - medycznych, o zdrowiu i o kulturze fizycznej; R - rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; A - w zakresie sztuki

)** - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

Moduł zajęć:**Anatomia topograficzna**

Wymiar ECTS	3
Status modułu	Obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	Egzamin
Wymagania wstępne	Zaliczenie końcowe przedmiotu: Anatomia zwierząt

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	SJ
Semestr studiów	4
Język kształcenia	polski

Prowadzący moduł zajęć:

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Instytut Nauk Weterynaryjnych UCMW UJ-UR
Koordinator modułu	dr hab. Izabela Krakowska prof. UR

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru*
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
TOP_W1	student określa stratygrafię skeletotopię, holotopię, syntopię struktur i narządów gatunków zwierząt domowych	WET_W1_01 WET_W1_02	R
TOP_W2	zna weterynaryjną nomenklaturę anatomiczną w języku polskim i łacińskim	WET_W1_13	R
TOP_W3	ocenia prawidłowość budowy zwierząt	WET_W1_01	R
TOP_W4	wykazuje różnice gatunkowe, rasowe i morfotypowe w topografii poszczególnych struktur anatomicznych	WET_W1_02	R
UMIEJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:			
TOP_U1	nabywa umiejętności kontaktu z żywym zwierzęciem	WET_U2_02	R
TOP_U2	nabywa umiejętność palpacyjnego badania zwierząt. rozumie znaczenie poszczególnych struktur i narządów w praktyce klinicznej	WET_U1_02 WET_U1_07	R
TOP_U3	posiada świadomość swoich ograniczeń w kontakcie z żywym zwierzęciem	WET_U1_11 WET_U2_02	R
TOP_U4	nabywa umiejętności podejmowania decyzji w kontakcie z żywym zwierzęciem	WET_U1_07	R
TOP_U5	dba o rozwój umiejętności zawodowych w trakcie studiów i w pracy zawodowej	WET_U1_09	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - absolwent jest gotów do:			
TOP_K1	przestrzega zasad etycznych	WET_K_02	R
TOP_K2	posiada umiejętność działania w warunkach stresu	WET_K_10	R

Treści kształcenia:

Wykłady	15	godz.
Tematyka zajęć	<p>Podstawowe pojęcia stosowane w anatomii topograficznej. Topografia zewnętrznych okolic ciała.</p> <p>Topografia okolic jam ciała. Topografia struktur głowy, szyi, grzbietu, klatki piersiowej, brzucha, miednicy i kończyn. Wybrane zagadnienia związane z morfologią w obrazowych metodach diagnostycznych.</p> <p>Różnice w budowie związane z morfotypami i rasami zwierząt.</p> <p>Omówienie stosunków anatomicznych przy najczęściej wykonywanych zabiegach chirurgicznych u zwierząt domowych.</p>	
Realizowane efekty kształcenia	TOP_W1; TOP_W2; TOP_W3; TOP_W4; TOP_K1; TOP_K2;	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Egzamin końcowy pisemny, składający się z 10 zagadnień z zakresu wykładów i ćwiczeń.</p> <p>Pytania oceniane w skali 0-3 pkt. Minimalny próg zaliczenia 60% - poniżej ocena 2,0 (ndst.).</p> <p>Skala ocen: 60-71% - 3,0 (dst.) 72-77% - 3,5 (pdst.) 78-88% - 4,0 (db.) 86-93% - 4,5 (pdb.) 94-100% - 5,0 (bdb.)</p> <p>Udział w ocenie końcowej – 100%</p>	
Ćwiczenia laboratoryjne	30	godz.
Tematyka zajęć	<p>Topografia zewnętrznych okolic oraz jam ciała. Określanie położenia widocznych i dostępnych palpacyjnie struktur kostnych, węzłów chłonnych, naczyń, nerwów.</p> <p>Ćwiczenia na żywych zwierzętach w celu określenia położenia narządów wewnętrznych w kontekście postępowania diagnostycznego i klinicznego.</p> <p>Omawianie oraz zajęcia praktyczne z zakresu stratygrafii okolic ciała. Określanie skeletotopii, syntopii, holotopii narządów. Rozpoznawanie prawidłowych struktur i narządów w obrazowych metodach diagnostycznych.</p> <p>Zajęcia prowadzone w blokach tematycznych z podziałem na części ciała u poszczególnych gatunków zwierząt domowych (koń, krowa, świnia, owca, pies, kot).</p>	
Realizowane efekty kształcenia	TOP_U1, TOP_U2, TOP_U3, TOP_U4, TOP_U5,	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>1. Nabycie umiejętności praktycznych – weryfikowane na ćwiczeniach na preparatach anatomicznych oraz żywych zwierzętach</p> <p>2. Zaliczenie 4 kolokwii pisemnych - pytania oceniane w skali 0-3 pkt.</p> <p>Kryteria oceny: minimalny próg zaliczenia 60%.</p> <p>Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest uzyskanie pozytywnych ocen z części praktycznej i ze wszystkich kolokwii.</p>	
Literatura:		
Podstawowa	<p>Milart Z. Anatomia Topograficzna zwierząt domowych</p> <p>Kobryń H. Kompendium z anatomii topograficznej zwierząt domowych</p> <p>Krysiak K. i in. Anatomia zwierząt t. I, II, III</p>	
Uzupełniająca	<p>Popesko P. Atlas anatomii topograficznej zwierząt domowych</p> <p>Kealy JK i in. Diagnostyka radiologiczna i ultrasonograficzna psów i kotów.</p> <p>Clayton HM i in. Atlas Anatomii klinicznej konia</p>	

Struktura efektów kształcenia:

Obszar kształcenia z zakresu nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	3,0 ECTS**
---	------------

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	55 godz.	2,2 ECTS**
--	----------	------------

w tym:	wykłady	15 godz.
	ćwiczenia i seminaria	30 godz.
	konsultacje	5 godz.
	udział w badaniach	0 godz.
	obowiązkowe praktyki i staże	0 godz.
	udział w egzaminie i zaliczeniu	5 godz.

praca własna	20 godz.	0,8 ECTS**
--------------	----------	------------

)* - Obszary kształcenia w zakresie nauk: H - humanistycznych; S - społecznych; P - przyrodniczych; T - technicznych; M - medycznych, o zdrowiu i o kulturze fizycznej; R - rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; A - w zakresie sztuki

)** - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć

