

Przedmiot:**Choroby ptaków**

Wymiar ECTS	7
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	egzamin
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotów: Mikrobiologia weterynaryjna; Patomorfologia; Patofizjologia

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	10
Język wykładowy	polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej Instytut Nauk Weterynaryjnych
Koordinacja przedmiotu	

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	obszaru
WIEDZA - zna i rozumie:			
CPT_W1	wszystkie aspekty weterynaryjne związane z anatomią, fizjologią, rozrodem ptaków i produkcją drobiarską	WET_W1_02	R
CPT_W2	zasady diagnostyki, w tym diagnostyki różnicowej najczęściej występujących chorób zakaźnych i metabolicznych u ptaków	WET_W2_04	R
CPT_W3	dane z analizy klinicznej, sekcyjnej oraz laboratoryjnej	WET_W2_07	R
CPT_W4	zasady leczenia i profilaktyki ogólnej oraz immunoprofilaktyki w aviopatologii	WET_W1_07	R
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
CPT_U1	przeprowadzić wywiad lekarsko-weterynaryjny oraz badanie kliniczne i podstawowe badania laboratoryjne u ptaków gospodarskich i domowych	WET_U2_01 WET_U2_03	R
CPT_U2	prawidłowo przeprowadzić sekcję zwłok ptaka, pobrać próbki do badań laboratoryjnych, odpowiednio przygotować je do wysyłki do laboratorium, a następnie właściwie zinterpretować wyniki badań laboratoryjnych	WET_U2_06 WET_U2_15	R
CPT_U3	podejmować właściwe decyzje w przypadku stwierdzenia choroby zwalczanej z urzędu lub podlegającej obowiązkowi zgłaszania	WET_U2_08	R
CPT_U4	zastosować odpowiednie postępowanie lecznicze i profilaktyczne w zależności od stwierdzonej choroby	WET_U2_18 WET_U2_12	R
CPT_U5	ocenić warunki środowiskowe chowu drobiu, dobrostan oraz związane z tym technopatie	WET_U2_05 WET_U2_17	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			

CPT_K1	świadomego i ustawicznego pogłębiania wiedzy i przestrzegania zasad etycznych w pracy lek. wet. w zakresie aviopatologii	WET_K_02 WET_K_06	R
CPT_K2	współpracować z przedstawicielami innych zawodów, podejmować trudne decyzje w przypadku wystąpienia choroby ptaków zwalczanej z urzędu	WET_K_01 WET_K_09	R

Treści kształcenia:

Wykłady		45	godz.
Tematyka zajęć	<p>Historia aviopatologii – wybrane fakty. Weterynaryjne aspekty związane z rozrodem ptaków.</p> <p>Wybrane zagadnienia z avioembriopatologii. Organizacja produkcji drobiarskiej – problemy weterynaryjne.</p> <p>Choroby metaboliczne. Choroby bezgrzebieniowców</p> <p>Wirusowe choroby układu oddechowego drobiu.</p> <p>Nowotworowe choroby wirusowe drobiu.</p> <p>Immunosupresyjne choroby wirusowe drobiu.</p> <p>Inne choroby wirusowe drobiu.</p> <p>Choroby grzybicze i mykotoksykozy drobiu. Choroby bakteryjne drobiu Cz.I.</p> <p>Choroby bakteryjne drobiu Cz.II.</p> <p>Choroby indyków. Choroby drobiu wodnego.</p> <p>Choroby gołębi.</p> <p>Choroby ptaków domowych.</p> <p>Choroby pasożytnicze w diagnostyce różnicowej</p> <p>Choroby niedoborowe w diagnostyce różnicowej</p> <p>Choroby środowiskowe i technopatie</p>		
Realizowane efekty kształcenia	CPT_W1; CPT_W2; CPT_W3; CPT_W4		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Egzamin końcowy przeprowadzony w formie pisemnej (40% pytań z ćwiczeń i 60% z wykładów) - w sumie 70 pytań, wymagających krótkiego opisu.</p> <p>Każde pytanie jest oceniane w skali od 0 do 1 pkt.</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 (dst. plus)</p> <p>78-85% - 4,0 (db.)</p> <p>86-93% - 4,5 (db. plus)</p> <p>94-100% - 5,0 (bdb.)</p> <p>Udział w ocenie końcowej modułu - 100%.</p>		
Ćwiczenia laboratoryjne		60	godz.
Tematyka zajęć	<p>Anatomia topograficzna i wybrane zagadnienia z fizjologii ptaków.</p> <p>Technika sekcyjna /Fizjologia płuc/Patologia płuc/Higiena ZWD</p> <p>Bioasekuracja w produkcji drobiarskiej. Metody diagnostyki klinicznej w patologii drobiu.</p> <p>Choroby zwalczane z urzędu.</p> <p>Wprowadzenie do immunologii infekcyjnej drobiu. Serologia.</p> <p>Immunoprofilaktyka chorób wirusowych drobiu Cz. I</p> <p>Immunoprofilaktyka chorób wirusowych drobiu Cz. II</p> <p>Profilaktyka i zasady zwalczania chorób bakteryjnych drobiu.</p> <p>Wprowadzenie do patologii indyków.</p> <p>Patologia drobiu wodnego. Problemy zdrowotne ekstensywnej produkcji drobiu.</p> <p>Terapia chorób drobiu.</p> <p>Wprowadzenie do patologii gołębi. Patologia bezgrzebieniowców.</p>		

Wprowadzenie do patologii ptaków domowych. Cz. I.
 Wprowadzenie do patologii ptaków domowych. Cz. II.
 Diagnostyka różnicowa chorób ptaków

Realizowane efekty kształcenia	CPT_U1; CPT_U2; CPT_U3; CPT_U4; CPT_U5; CPT_K1; CPT_K2
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Każde ćwiczenia rozpoczynają się krótką pracą pisemną (2 pytania opisowe), dotyczące materiału omawianego na poprzednich zajęciach.</p> <p>Każde pytanie oceniane jest w skali od 0 do 5 punktów. Uzyskanie min. 60% poprawnych odpowiedzi daje ocenę pozytywną.</p> <p>Zaliczenie końcowe – praktyczne polega na samodzielnym poprawnym wykonaniu badania anatomopatologicznego ptaka oraz przygotowaniu protokołu.</p> <p>Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń</p>

Seminarium **godz.**

Tematyka zajęć	Brak.
Realizowane efekty kształcenia	Brak.
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Brak.

Literatura:

Podstawowa	<p>Michał Mazurkiewicz (Red.): Choroby drobiu. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Wrocław, 2011.</p> <p>Borzemska W.B.: Vademecum chorób drobiu. PWRiL, 1985.</p> <p>Pattison M., McMullin P.F., Bradbury J.M.: Choroby drobiu. Elsevier Urban&Partner Wydawnictwo Wrocław, 2011.</p>
Uzupełniająca	Calnek B.W. (Edit): Diseases of Poultry, Ames Iowa, 1995.

Struktura efektów kształcenia:

Obszar:	nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	7,0	ECTS*
Dziedzina:	nauki weterynaryjne		

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego		109	godz.	4,4	ECTS*
w tym:	wykłady	45	godz.		
	ćwiczenia i seminaria	60	godz.		
	konsultacje	2	godz.		
	udział w badaniach	0	godz.		
	obowiązkowe praktyki i staże	0	godz.		
	udział w egzaminie i zaliczeniach	2	godz.		
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		0	godz.		ECTS*
praca własna		66	godz.	2,6	ECTS*

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

Higiena produktów pochodzenia zwierzęcego

Wymiar ECTS	5
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	egzamin
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotu: Higiena produktów pochodzenia zwierzęcego - semestr 9

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	10
Język wykładowy	polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Wydział Technologii Żywności Katedra Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych
Koordinator przedmiotu	
Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej Instytut Nauk Weterynaryjnych
Koordinator przedmiotu	

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	obszaru
WIEDZA - zna i rozumie:			
HPZ_W5	określa czynniki jakości i bezpieczeństwa produktów pochodzenia zwierzęcego (wyroby wędliniarskie, przetwory rybne, mleko i wyroby mleczarskie)	WET_W4_01	R
HPZ_W6	rozpoznaje wady produktów gotowych do spożycia. Zna skład chemiczny, właściwości fizykochemiczne, mikrobiologiczne i odżywcze wybranych produktów pochodzenia zwierzęcego. Zna metody zagospodarowania/utylizacji odpadów produkcyjnych	WET_W4_02 WET_W4_04	R
UMIĘJĘTNOŚCI - potrafi:			
HPZ_U3	potrafi ocenić jakość sensoryczną, mikrobiologiczną oraz cechy fizykochemiczne produktów pochodzenia zwierzęcego. Uzyskane wyniki interpretuje a na podstawie odchyień od wartości normatywnych wnioskuje na temat jakości i bezpieczeństwa ww. surowców	WET_U1_05	R
HPZ_U4	potrafi stosować prawo żywnościowe obowiązujące w Polsce i UE oraz samodzielnie korzystać z aktów prawnych i dokonywać ich interpretacji	WET_U1_08	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
HPZ_K3	ma świadomość społecznej, etycznej i zawodowej odpowiedzialności za bezpieczeństwo produkcji żywności	WET_K_01 WET_K_13	R
HPZ_K4	rozumie potrzebę informowania społeczeństwa o działaniach dotyczących produkcji bezpiecznej żywności zgodnie z aktualnymi wymaganiami prawnymi	WET_K_09	R
HPZ_K5	ma świadomość konieczności zaangażowania w działalność organizacji zawodowych i samorządowych	WET_K_12	R

Treści kształcenia:

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

Tematyka zajęć	Systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności na etapie produkcji wyrobów pochodzenia zwierzęcego (wyroby wędliniarskie, przetwory rybne, mleko i wyroby mleczarskie) Technologia produkcji wędlin trwałych, półtrwałych i nietrwałych Zagrożenia biologiczne, chemiczne i fizyczne w tradycyjnej i przemysłowej produkcji wędlin Systemy ograniczające transmisję mikroflory w obszarze pozyskiwania i przetwarzania mięsa Metody badań mięsa i przetworów mięsnych. Wymagania krajowe i unijne dotyczące bezpieczeństwa produkcji mięsa i przetworów mięsnych Higiena pozyskiwania, transportu i przetwarzania mleka. Badania laboratoryjne mleka i jego przetworów
Realizowane efekty kształcenia	HPZ_W5, HPZ_W6
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Egzamin pisemny po ukończeniu pełnego kursu, tj. 10 semestru studiów. Egzamin zawiera 5 pytań otwartych: 3 z zakresu higieny produkcji żywności, 1 z zakresu technologii mięsa, 1 z zakresu przetwórstwa mleka - każde oceniane w skali 0-1 pkt. Uzyskanie 5 pkt umożliwia uzyskanie oceny bardzo dobrej, 4 pkt - oceny dobrej, 3 pkt oceny dostatecznej, 1 lub 2 pkt - oceny niedostatecznej. Ocena końcowa stanowi średnią arytmetyczną z końcowej oceny zaliczenia ćwiczeń (średnia z dwóch semestrów) i oceny z egzaminu.
Ćwiczenia laboratoryjne 45 godz.	
Tematyka zajęć	Punkty krytyczne w produkcji surowych wędlin fermentowanych Punkty krytyczne w produkcji wędlin wędzonych tradycyjnie Punkty krytyczne w produkcji konserw mięsnych i wyrobów blokowych Punkty krytyczne w produkcji wyrobów podrobowych Punkty krytyczne przetwarzania mięsa ryb i owoców morza
Realizowane efekty kształcenia	HPZ_U3, HPZ_U4, HPZ_K3, HPZ_K4, HPZ_K5
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Zaliczenie pisemne po każdym ćwiczeniu. Minimalny próg zaliczenia 60%. Skala ocen: 0-59 % - niedostateczny (2), 60-71% - dostateczny (3), 72-77% - dostateczny plus (3,5), 78-85% dobry (4), 86-93% dobry plus (4,5), 94-100% bardzo dobry (5,0). Średnia arytmetyczna dwóch ocen: kolokwium semestru 1 oraz kolokwium semestru 2 stanowi ocenę końcową zaliczenia ćwiczeń, przyjmowaną do obliczenia oceny końcowej przedmiotu.
Seminarium ... godz.	
Tematyka zajęć	Brak.
Realizowane efekty kształcenia	Brak.
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Brak.
Literatura:	
Podstawowa	Litwińczuk Z. (red.). 2004. Surowce zwierzęce – ocena i wykorzystanie. PWRiL, Warszawa Olszewski A. 2007. Technologia przetwórstwa mięsa. WNT, Warszawa Pisula A., Pospiech E. 2011. Mięso – podstawy nauki i technologii. SGGW, Warszawa

	Rutkowski Antoni. 2004. Stosowanie dozwolonych substancji dodatkowych w przetwórstwie mięsa, drobiu i ryb. Hortimex, Konin
Uzupełniająca	PN-EN ISO 6888:2001/A1:2004. Mikrobiologia żywności i pasz. Horyzontalna metoda oznaczania liczby gronkowców koagulazo-dodatnich (<i>Staphylococcus aureus</i> i innych gatunków). Część 1: Metoda z zastosowaniem pożywki agarowej Baird-Parkera.
	PN ISO 2917: 2001 Mięso i przetwory mięsne. Pomiar pH. Metoda odwoławcza.
	PN-EN ISO 15214:2002. Mikrobiologia żywności i pasz. Horyzontalna metoda oznaczania liczby mezofilnych bakterii fermentacji mlekowej.
	PN EN-ISO-4833:2004. Mikrobiologia żywności i pasz. Horyzontalna metoda oznaczania liczby drobnoustrojów. Metoda płytkowa w temperaturze 30 °C.
	PN EN-ISO-6887-2:2005. Mikrobiologia żywności i pasz. Przygotowanie próbek, zawiesiny wyjściowej i rozcieńczeń dziesięciokrotnych do badań mikrobiologicznych. Część 2: Specyficzne zasady przygotowania mięsa i przetworów mięsnych.
	PN ISO-21527-1:2009. Mikrobiologia żywności i pasz. Horyzontalna metoda oznaczania liczby drożdży i pleśni. Część 1: Metoda liczenia kolonii w produktach aktywności wody wyższej niż 0,95.
	Rozporządzenie Komisji (WE) NR 1441/2007 z dnia 5 grudnia 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2073/2005 w sprawie kryteriów mikrobiologicznych dotyczących środków spożywczych.
Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2073/2005 z dnia 15 listopada 2005 r. w sprawie kryteriów mikrobiologicznych dotyczących środków spożywczych. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2073/2005 z dnia 15 listopada 2005 r. w sprawie kryteriów mikrobiologicznych dotyczących środków spożywczych.	

Struktura efektów kształcenia:

Obszar: nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych

4,0

ECTS*

Dziedzina: nauki weterynaryjne

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego

80

godz.

2,9

ECTS*

w tym:

wykłady

30

godz.

ćwiczenia i seminaria

45

godz.

konsultacje

2

godz.

udział w badaniach

0

godz.

obowiązkowe praktyki i staże

0

godz.

udział w egzaminie i zaliczeniach

3

godz.

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

0

godz.

0,0

ECTS*

praca własna

32

godz.

1,1

ECTS*

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

Przedmiot:**Prewencja weterynaryjna**

Wymiar ECTS	3
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	egzamin
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotu: Prewencja weterynaryjna – semestr 9

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	10
Język wykładowy	polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt Zakład Weterynarii, Rozrodu i Dobrostanu Zwierząt
Koordynator przedmiotu	

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	obszaru
WIEDZA - zna i rozumie:			
PRW_W3	zadania fermowego lekarza weterynarii w obiektach chowu wielokostadnego	WET_W1_08	R
PRW_W4	przyczyny spadku odporności ogólnej i powstawania technopatii na fermach zwierząt gospodarskich	WET_W1_08	R
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
PRW_U4	wybrać grupę reprezentatywną zwierząt dla stad zdrowych i problemowych - przygotowanie do monitorowania zdrowia zwierząt w stadzie	WET_U2_17	R
PRW_U5	sporządzać programy profilaktyczne i zarządzać zdrowiem zwierząt na fermie	WET_U2_18	R
PRW_U6	rozpoznać symptomy spadku dobrostanu zwierząt na fermie i podczas transportu	WET_U2_17	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
PRW_K3	współdziałania z hodowcą/producentem w rozwiązywaniu problemów zdrowotnych i sanitarnych	WET_K_08	R
PRW_K4	w sposób zorganizowany podchodzi do rozwiązywania problemów dotyczących szeroko pojętych prac projektowych, jak również własnych działań	WET_K_13	R

Treści kształcenia:

Wykłady		15 godz.
Tematyka zajęć	Zarządzanie zdrowiem i programy profilaktyczne na fermie bydła Zarządzanie zdrowiem i programy profilaktyczne w stadninach koni Zarządzanie zdrowiem i programy profilaktyczne stadzie owiec i kóz Zarządzanie zdrowiem i programy profilaktyczne na fermie trzody chlewnej Zarządzanie zdrowiem i programy profilaktyczne na fermie drobiu Zarządzanie zdrowiem i programy profilaktyczne na fermie zwierząt futerkowych	

Zarządzanie zdrowiem i programy profilaktyczne w akwakulturach
 Zarządzanie zdrowiem i programy profilaktyczne zwierząt wolnożyjących
 Zarządzanie zdrowiem i programy profilaktyczne w ogrodach zoologicznych
 Dobrostan zwierząt podczas transportu i uboju

Realizowane efekty kształcenia	PRW_W3, PRW_W4, PRW_K3, PRW_K4		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Egzamin końcowy - 10 pytań otwartych. Minimalny próg zaliczenia 60%. Skala ocen: 0-59 % - niedostateczny (2), 60-71% - dostateczny (3), 72-77% - dostateczny plus (3,5), 78-85% - dobry (4), 86-93% - dobry plus (4,5), 94-100% - bardzo dobry (5); Waga oceny z egzaminu stanowi 70% oceny końcowej. Średnia ocen semestralnych z ćwiczeń z semestru 9 i 10 stanowi 30% oceny końcowej		
Ćwiczenia audytoryjne		30	godz.
Tematyka zajęć	Przestrzeganie zasad prewencji i profilaktyki na fermie bydła - zajęcia terenowe Przestrzeganie zasad prewencji i profilaktyki w stadninie koni - zajęcia terenowe Przestrzeganie zasad prewencji i profilaktyki na fermie owiec/kóz - zajęcia terenowe Przestrzeganie zasad prewencji i profilaktyki na fermie trzody chlewnej - zajęcia terenowe Przestrzeganie zasad prewencji i profilaktyki na fermie zwierząt futerkowych - zajęcia terenowe Przestrzeganie zasad prewencji i profilaktyki w gospodarstwie stawowym - zajęcia terenowe Przestrzeganie zasad prewencji i profilaktyki na fermie drobiu - zajęcia terenowe Przestrzeganie zasad prewencji i profilaktyki w ogrodzie zoologicznym - zajęcia terenowe Przestrzeganie zasad prewencji i profilaktyki w zakładzie ubojowym - zajęcia terenowe		
Realizowane efekty kształcenia	PRW_U4, PW_U5, PW_U6, PW_K3, PW_K4		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Na zaliczenie praktyczne ćwiczeń mają wpływ: Kolokwium z treści ćwiczeń w formie pisemnej składające się z zadań i pytań. Minimalny próg zaliczenia 60%. Skala ocen: 0-59 % - niedostateczny (2), 60-71% - dostateczny (3), 72-77% - dostateczny plus (3,5), 78-85% - dobry (4), 86-93% - dobry plus (4,5), 94-100% - bardzo dobry (5); Ocena semestralna z ćwiczeń jest średnią ocen uzyskanych zaliczeń.		
Seminarium		...	godz.
Tematyka zajęć	Brak.		
Realizowane efekty kształcenia	Brak.		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Brak.		

Literatura:

Podstawowa	Kołacz R., Dobrzański Z. "Higiena i dobrostan zwierząt gospodarskich" Wyd. AR Wrocław, Wrocław 2006 Kośla T. "Metodyka badań z higieny zwierząt i prewencji weterynaryjnej". Wyd. SGGW Warszawa 2011
Uzupełniająca	Schmidt-Nielsen K Fizjologia zwierząt – adaptacja do środowiska, PWN 2008 Mordak R.: Monitorowanie problemów zdrowotnych stad bydła Med.Pharm Polska Wrocław 2008 Pejsak Z.: Ochrona zdrowia świń Polskie Wydawnictwo Rolnicze Poznań 2007 Aktualne akty prawne dotyczące dobrostanu i zdrowia zwierząt

Struktura efektów kształcenia:

Obszar:	nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	3,0	ECTS*
Dziedzina:	nauki weterynaryjne		

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	52	godz.	2,0	ECTS*
w tym:				
wykłady	15	godz.		
ćwiczenia i seminaria	30	godz.		
konsultacje	4	godz.		
udział w badaniach	0	godz.		
obowiązkowe praktyki i staże	0	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniach	3	godz.		
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	0	godz.	0,0	ECTS*
praca własna	26	godz.	1,0	ECTS*

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

Przedmiot:**Staż kliniczny - choroby koni**

Wymiar ECTS	3
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotów: Choroby wewnętrzne koni; Choroby zakaźne koni; Chirurgia koni; Rozród koni

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	10
Język wykładowy	polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej Instytut Nauk Weterynaryjnych
Koordinator przedmiotu	

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	obszaru
WIEDZA - zna i rozumie:			
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
STK_U1	przeprowadzać wywiad lekarsko weterynaryjny zarówno w rozumieniu pojedynczego pacjenta jak też stajni/stada/stadniny, efektywnie komunikuje się z właścicielami zwierząt i opiekunami stajni	WET_U1_01 WET_U2_01	R
STK_U2	sporządzać przejrzyste opisy przypadków, prowadzić dokumentację zrozumiałą dla innych lekarzy weterynarii oraz hodowcy/właściciela koni	WET_U1_03	R
STK_U3	bezpiecznie i humanitarnie obchodzić się z koniem, poskromić go metodami fizycznymi i/lub farmakologicznymi. Instruuje innych w tym zakresie	WET_U2_02	R
STK_U4	przeprowadzać pełne badanie kliniczne konia w tym podstawowe badanie ortopedyczne, ginekologiczne, kardiologiczne, układu oddechowego oraz pokarmowego w tym zębów	WET_U2_03	R
STK_U5	oceniać powłoki ciała, rozpoznać i zinterpretować zachowania zwierząt zdrowych i chorych oraz ocenić kondycję i stan odżywienia konia a także stan noworodka	WET_U2_05	R
STK_U6	przeprowadzić diagnostyczne banie rtg., narządu ruchu, ultrasonograficzne jamy brzusznej badanie endoskopowe układu oddechowego	WET_U2_07	R

STK_U7	udzielać pierwszej pomocy u konia w przypadku krwotoku, ran, zaburzeń oddechowych, urazów i zatrzymania pracy serca, wykonać iniekcje domięśniowe, podskórne i dożylnie, przeprowadzić kaniulację żył obwodowych oraz założyć sondę nosowo-żołądkową	WET_U2_04	R
STK_U8	dobierać i stosować właściwe leczenie w stanach chorobowych koni	WET_U2_12	R
STK_U9	korzystać ze zgromadzonych informacji dotyczących stada, potrafi analizować dane z poprzednich sezonów	WET_U2_17	R
STK_U10	opracowywać i wprowadzać na bieżąco programy profilaktyczne właściwe dla poszczególnych grup zwierząt (żrebaki, klacze zarodowe, ogiery kryjące, konie sportowe)	WET_U2_18	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
STK_K1	ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec koni oraz jest świadomy skutków podejmowanych decyzji	WET_K_01	R
STK_K2	maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych, korzystania z dostępnej wiedzy dla dobra swoich pacjentów	WET_K_06	R
STK_K3	współpracy z jednostkami zewnętrznymi (laboratoria, jednostki referencyjne)	WET_K_09	R
STK_K4	pracy oraz podejmowania decyzji w warunkach stresu i niepewności	WET_K_10	R

Treści kształcenia:

Wykłady		0 godz.
Tematyka zajęć	Brak.	
Realizowane efekty kształcenia	Brak.	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Brak.	
Ćwiczenia laboratoryjne		45 godz.

Tematyka zajęć	<p>Rozród koni:</p> <p>Klacz nieciążarna: badanie kliniczne układu rozrodczego – ocena przydatności do rozrodu, fazy cyklu, diagnostyka owulacji. Badanie manualne oraz ultrasonograficzne per rectum. Diagnostyka faz cyklu, owulacji i diagnostyka wczesnej ciąży.</p> <p>Klacz ciężarna: diagnostyka ciąży manualna i ultrasonograficzna. Ocena pęcherzyka zarodkowego, płodu.</p> <p>Badanie klaczy w okresie poporodowym: ocena inwolucji macicy, monitoring rui poźrebiejącej.</p> <p>Ogier: Badanie kliniczne ogiera, ocena odruchów płciowych i libido.</p> <p>Zarządzanie rozrodem w stadzie: organizacja i nadzór nad stanówką. Analiza płodności w stadzie.</p> <p>Noworodek: Badanie noworodka (zastosowanie zmodyfikowanej skali Apgar).</p> <p>Chirurgia koni:</p> <p>Opatrywanie ran. Opatrunki kończyn. Badanie stomatologiczne i podstawowe zabiegi w stomatologii koni. Podstawowe badanie ortopedyczne, znieczulenia ortopedyczne. Badanie okulistyczne. Zasady wykorzystania rtg. i innych technik diagnostyki obrazowej w ortopedii.</p> <p>Choroby wewnętrzne koni:</p> <p>Badanie ogólne konia. Określanie statusu presens. Określenie stanu odżywienia oraz kondycji (hodowlana, sportowa). Zastrzyki podskórne, domięśniowe, dożylnie. Postępowanie w nagłych przypadkach – wstrząs u konia. Zakładanie sondy</p> <p>Choroby zakaźne koni:</p>
----------------	---

Zasady profilaktyki chorób zakaźnych koni - zapoznanie się z organizacją stadniny koni (zarządzanie stadem i bioasekuracja), zapoznanie się z dokumentacją leczenia zwierząt .

Przeгляд stada koni - badanie kliniczne zwierząt, pobieranie materiału do badań laboratoryjnych, wykonywanie zabiegów lekarsko-weterynaryjnych. Programy szczepień koni sportowych, klaczy żrebnych i nieżrebnych, ogierów kryjących i źrebiąt.

Treści przekazywane na zajęciach stażowych uzupełniają się z treściami przekazanymi na wykładach i ćwiczeniach z przedmiotów: Choroby Wewnętrzne Koni, Chirurgia Koni, Choroby Zakaźne Koni, Rozród Koni.

Ćwiczenia z użyciem dodatkowych narzędzi dydaktycznych (fantomy).

Oprócz wymienionych zagadnień i procedur stałych w trakcie stażu studenci uczestniczą w diagnostyce i leczeniu bieżących przypadków klinicznych w stadninie (S.K. Gładyszów), stacji doświadczalnej UR w Krakowie (Przegorzały) oraz klinice koni Equi-Vet.

Realizowane efekty kształcenia	STK_U01, STK_U02, STK_U03, STK_U04, STK_U05, STK_U06, STK_U07, STK_U08, STK_U09, STK_U10, STK_K01, STK_K02, STK_K03, STK_K04
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Studenta obowiązuje 100% obecności na zajęciach stażowych. W przypadku nieobecności istnieje konieczność odrobienia zajęć z inną grupą.</p> <p>Student zobowiązany jest prowadzić kartę stażową, w której opisuje przypadki kliniczne, w które był zaangażowany.</p> <p>Częstkowe zaliczenie przeprowadzane jest przez prowadzących poszczególne składowe stażu w formie ustnej (omówienie przypadków klinicznych z kart stażowych - 50% wagi zaliczenia) i praktycznej (kontrola wybranych nabytych umiejętności praktycznych objętych stażem - 50% wagi zaliczenia). Minimalny próg zaliczenia 60%. Skala ocen:</p> <p>do 60% – ocena niedostateczny (2); 60-71% – ocena dostateczny (3); 72-77% – ocena dostateczny plus (3,5); 78-85% – ocena dobry (4); 86-93% – ocena dobry plus (4,5); pow. 93% – ocena bardzo dobry (5).</p> <p>Każda ocena cząstkowa musi być ocena pozytywną. Ocena końcowa jest średnią wyciągniętą z 4 ocen cząstkowych i stanowi 50% oceny końcowej w XI semestrze.</p>

Seminarium		...	godz.
Tematyka zajęć	Brak.		
Realizowane efekty kształcenia	Brak.		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Brak.		

Literatura:

Podstawowa	<p>Dietz Olof, Huskamp Bernhard, Praktyka Kliniczna- konie. Galaktyka 2016</p> <p>Poloźnictwo weterynaryjne. W. Baier, F. Schaetz, PWRiL 1976.</p> <p>Biologia rozrodu zwierząt. Fizjologiczna regulacja rozrodu samicy. Pod redakcją T. Krzymowskiego, Wydawnictwo UW-M, Olsztyn 2007.</p> <p>Infectious Diseases of the Horse: Diagnosis, pathology, management, and public health”, JH van der Kolk & EJB Veldhuis Kroeze, Oxford University Press USA, 2013 4.</p> <p>Infectious Diseases of the Horse Tim S. Mair, R. E. Hutchinson, Equine Veterinary Journal Ltd., 2009 5.</p>
------------	---

	Choroby zakaźne zwierząt domowych z elementami zoonoz" pod redakcją Stanisława Winiarczyka i Zbigniewa Grądzkiego, Lublin 2002
Uzupełniająca	Czasopisma: Życie Weterynaryjne, Medycyna Weterynaryjna, Weterynaria w praktyce

Struktura efektów kształcenia:

Obszar:	nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	3,0	ECTS*
Dziedzina:	nauki weterynaryjne		

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	53	godz.	2,0	ECTS*
w tym:				
wykłady	0	godz.		
ćwiczenia i seminaria	0	godz.		
konsultacje	5	godz.		
udział w badaniach	0	godz.		
obowiązkowe praktyki i staże	45	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniach	3	godz.		
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	0	godz.	0,0	ECTS*
praca własna	27	godz.	1,0	ECTS*

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

Przedmiot:**Staż kliniczny – choroby zwierząt gospodarskich**

Wymiar ECTS	3
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotów: Epidemiologia weterynaryjna; Choroby wewnętrzne zwierząt gospodarskich; Rozród zwierząt gospodarskich; Chirurgia zwierząt gospodarskich; Choroby zakaźne zwierząt gospodarskich; Endrologia i sztuczne unasiennianie

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	10
Język wykładowy	polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej Instytut Nauk Weterynaryjnych
Koordinator przedmiotu	

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	obszaru
WIEDZA - zna i rozumie:			
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
STG_U1	umiejętnie przeprowadzać wywiad lekarsko weterynaryjny oraz korzystać z informacji związanych ze zdrowiem i produktywnością stada	WET_U2_01 WET_U2_17	R
STG_U2	przeprowadzać badanie kliniczne zwierząt gospodarskich	WET_U2_03	R
STG_U3	przeprowadzić prawidłowo diagnostykę różnicową chorób oraz stosować odpowiednie badania laboratoryjne i dodatkowe	WET_U2_06; WET_U2_07	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
STG_K1	ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec zwierząt oraz całych stad zwierząt gospodarskich oraz jest świadomy skutków podejmowanych decyzji	WET_K_01	R
STG_K2	świadomego wykorzystywania swoich umiejętności zawodowych w celu podwyższania jakości swoich działań lekarsko-weterynaryjnych	WET_K_05	R
STG_K3	korzystania z dodatkowych informacji o stadzie oraz chorobach zwierząt gospodarskich	WET_K_06	R

STG_K4	nawiązywania kontaktów zawodowych z organizacjami związanymi z hodowlą zwierząt gospodarskich dla dobra swoich pacjentów	WET_K_12	R
--------	--	----------	---

Treści kształcenia:

Wykłady **0 godz.**

Tematyka zajęć	Brak.
Realizowane efekty kształcenia	Brak.
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Brak.

Ćwiczenia laboratoryjne **45 godz.**

Tematyka zajęć	<p>Choroby wewnętrzne:</p> <p>Diagnostyka chorób wewnętrznych zwierząt gospodarskich z uwzględnieniem specyfiki pracy w gospodarstwie, zasady monitoringu chorób w stadach hodowlanych zwierząt gospodarskich z uwzględnieniem pojedynczych przypadków zachorowań oraz stanu zdrowia całej populacji w stadzie, określenie sposobu i schematu postępowania dietetycznego w przypadku chorób zwierząt w gospodarstwie, wpływ sposobu żywienia i diety na występowanie chorób w stadzie, monitoring chorób wewnętrznych w stadzie, sposób postępowania i schematy leczenia stosowane przez lekarzy w stadach hodowlanych zwierząt gospodarskich w zagrodach indywidualnych i towarowych.</p> <p>Chirurgia:</p> <p>Rozszerzenie i skręt trawieńca, wzdęcie żwacza, niedrożność przelyku, laparotomia ze strony lewej wskazania, laparotomia ze strony prawej –wskazania, zespół Rusterholza, zanokcica , urazowe zapalenie czepca, otrzewnej, osierdzia, zespół Hoflunda, rumenotomia, przepukliny u bydła i świń</p> <p>Choroby zakaźne:</p> <p>Diagnostyka chorób zakaźnych w stadach zwierząt gospodarskich. Ttesty diagnostyczne stosowane w diagnostyce gruźlicy zwierząt. Diagnostyka laboratoryjna w chorobach zakaźnych zwierząt gospodarskich.</p> <p>Rozród:</p> <p>Kliniczne badanie układu rozrodczego bydła, badanie USG układu rozrodczego bydła, diagnostyka metritis, diagnostyka zaburzeń funkcji jajników, kontrola zdrowotności stada w aspekcie rozrodu, pobieranie prób laboratoryjnych.</p> <p>Ćwiczenia z użyciem dodatkowych narzędzi dydaktycznych (fantomy).</p>
----------------	---

Realizowane efekty kształcenia	STG_U1, STG_U2, STG_U3, STG_K1, STG_K2, STG_K3, STG_K4
--------------------------------	--

Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Studenta obowiązuje 100% obecności na zajęciach stażowych. W przypadku nieobecności istnieje konieczność odrobienia zajęć z inną grupą.</p> <p>Student zobowiązany jest prowadzić dzienniczek stażowy, w którym opisuje przypadki kliniczne, w które był zaangażowany.</p> <p>Każdy stażysta jest zobligowany do napisania pełnego opisu choroby z epikryzą dla wybranego przez siebie przypadku klinicznego i złożenia go w postaci elektronicznej u koordynatora zajęć w wyznaczonym przez koordynatora terminie, podanym na początku semestru. Brak złożenia opisu przypadku będzie skutkowało nie zaliczeniem stażu klinicznego z chorób zwierząt gospodarskich. Praca musi zostać oceniona pozytywnie aby staż kliniczny został zaliczony.</p>
--	--

Zaliczenie stażu w semestrze X w formie ustnej i praktycznej stanowi 50% oceny końcowej z przedmiotu (kontrola nabycia umiejętności praktycznych i wykorzystania wiedzy). Minimalny próg zaliczenia 60%.
Skala ocen:

do 60% – ocena niedostateczny (2);
60-71% – ocena dostateczny (3);
72-77% – ocena dostateczny plus (3,5);
78-85% – ocena dobry (4);
86-93% – ocena dobry plus (4,5);
pow. 93% – ocena bardzo dobry (5).

Każda ocena cząstkowa musi być ocena pozytywną. Ocena końcowa jest średnią wyciągniętą z 4 ocen cząstkowych.

Seminarium		...	godz.
Tematyka zajęć	Brak.		
Realizowane efekty kształcenia	Brak.		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Brak.		

Literatura:

Podstawowa	Choroby bydła podstawy diagnostyki i terapii M Bednarski Apra - - wetpress s.c. 2015 Choroby wewnętrzne i chirurgia bydła Tom 1 i 2 Gerrit Dirksen Galaktyka 2015 Położnictwo weterynaryjne P.G.G Jackson Urban and Partner 2004 Choroby bydła mlecznego t.1 i 2 Divers Thomas J., Peek Simon FURBAN & PARTNER 2011
Uzupełniająca	Andrologia S. Wierzbowski Platan – Kryspinów 1996 Choroby cieląt Z Kuleta WUWM Olsztyn 2005 Choroby owiec S Cąkała PWRiL 1975

Struktura efektów kształcenia:

Obszar:	nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	3,0	ECTS*
Dziedzina:	nauki weterynaryjne		

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego		50	godz.	2,0	ECTS*
w tym:	wykłady	0	godz.		
	ćwiczenia i seminaria	0	godz.		
	konsultacje	3	godz.		
	udział w badaniach	0	godz.		
	obowiązkowe praktyki i staże	45	godz.		
	udział w egzaminie i zaliczeniach	2	godz.		
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		0	godz.	0,0	ECTS*
praca własna		25	godz.	1,0	ECTS*

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

Przedmiot:**Staż kliniczny - choroby psów i kotów**

Wymiar ECTS	6
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotów: Choroby wewnętrzne psów i kotów; Choroby zakaźne psów i kotów; Chirurgia psów i kotów; Rozród psów i kotów

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	10, 11
Język wykładowy	polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej Instytut Nauk Weterynaryjnych
Koordinatorem przedmiotu	

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	obszaru
WIEDZA - zna i rozumie:			
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
STP_U1	przeprowadzać wywiad lekarsko weterynaryjny; efektywnie komunikować się z właścicielami zwierząt	WET_U2_01	R
STP_U2	przeprowadzić pełne badanie kliniczne oraz właściwie monitoruje stan leczonych zwierząt	WET_U2_03	R
STP_U3	przeprowadzić diagnostykę różnicową oraz zlecić odpowiednie badania dodatkowe i właściwie zinterpretować ich wyniki	WET_U2_07	R
STP_U4	pobrać odpowiednie próbki do badań laboratoryjnych, zabezpieczyć je do wysłania, dobrać odpowiednie badania i zinterpretować ich wyniki	WET_U2_06	R
STP_U5	umiejętnie udzielić pierwszej pomocy zwierzętom w przypadku stanów nagłych	WET_U2_04	R
STP_U6	ocenić konieczność przeprowadzenia eutanazji oraz potrafi ją wykonać w humanitarny sposób	WET_U2_14	R
STP_U7	przygotować zwierzę do zabiegu chirurgicznego poprzez zastosowanie znieczulenia i zasad aseptyki	WET_U2_11	R
STP_U8	przeprowadzić zabieg chirurgiczny z zastosowaniem zasad aseptyki	WET_U2_13	R
STP_U9	zastosować właściwe leczenie w stanach chorobowych psów i kotów	WET_U2_12	R
STP_U10	sporządzić plan profilaktyczny chorób zakaźnych psów i kotów	WET_U2_18	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			

STP_K1	działania w sposób etyczny we wszystkich swych decyzjach	WET_K_02	R
STP_K2	brania pełnej odpowiedzialności za swoje decyzje	WET_K_01	R
STP_K3	ciągłego pogłębiania wiedzy i podnoszenia swoich kompetencji	WET_K_06	R

Treści kształcenia:

Wykłady		0	godz.
Tematyka zajęć	Brak.		
Realizowane efekty kształcenia	Brak.		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Brak.		
Ćwiczenia laboratoryjne		90	godz.
Tematyka zajęć	<p>Część internistyczna:</p> <p>Prowadzenie dokumentacji medycznej, epikryza, jak uniknąć błędów. Wykorzystanie systemów komputerowych.</p> <p>Komunikowanie się z klientami: jak rozmawiać aby uzyskać jak najwięcej informacji; ocenić współpracę i wyjaśnić rokowanie; empatyczne podejście do przypadków nierokujących (rozmowy o eutanazji zwierzęcia); jak we właściwy sposób przeprowadzić eutanazję.</p> <p>Diagnostyka, diagnostyka różnicowa oraz dobór postępowania terapeutycznego na przykładzie przypadków klinicznych Przychodni "Uniwersytecka" z wykorzystaniem dostępnego sprzętu diagnostycznego.</p> <p>Część chirurgiczna:</p> <p>Przygotowanie przedoperacyjne sali, sprzętu i zespołu operującego.</p> <p>Ćwiczenia z użyciem dodatkowych wirtualnych narzędzi dydaktycznych.</p> <p>Wykorzystanie technik obrazowania w chirurgii, na przykładzie przypadków Przychodni "Uniwersytecka" wymagających diagnostyki obrazowej.</p> <p>Postępowanie chirurgiczne, wybrane zabiegi na podstawie przypadków klinicznych Przychodni "Uniwersytecka".</p> <p>Część z chorób zakaźnych:</p> <p>Diagnostyka różnicowa i laboratoryjna chorób zakaźnych psów i kotów.</p> <p>Immunoprofilaktyka w chorobach zakaźnych psów i kotów.</p> <p>Część z rozrodu:</p> <p>Suka/ kotka nieciążarna: przeprowadzanie wywiadu lekarskiego z zakresu rozrodu i połoźnictwa psów/kotów. Badanie kliniczne układu rozrodczego, waginoskopia, omacywanie macicy przez powłoki brzuszne – ocena przydatności do rozrodu, fazy cyklu, diagnostyka owulacji. Ultrasonograficzne badanie ginekologiczne. Interpretacja przyżyciowych i archiwalnych obrazów usg (jajniki, macica). Wykonywanie i interpretacja wymazów pochwoowych w celu oznaczania optymalnego momentu krycia/inseminacji.</p> <p>Suka/kotka ciężarna: diagnostyka ciąży manualna i ultrasonograficzna. Ocena pęcherzyka zarodkowego, płodu.</p> <p>Owariohisterektomia jako metoda antykoncepcji oraz zabieg leczniczy w zespole EPC.</p>		
Realizowane efekty kształcenia	STP_U1, STP_U2, STP_U3, STP_U4, STP_U5, STP_U6, STP_U7, STP_U8, STP_U9, STP_U10, STP_K1, STP_K2, STP_K3		
Sposoby weryfikacji oraz	Studenta obowiązuje 100% obecności na zajęciach stażowych. W przypadku nieobecności istnieje		

zasady i kryteria oceny	<p>Student zobowiązany jest prowadzić dzienniczek stażowy, w którym opisuje przypadki kliniczne, w które był zaangażowany.</p> <p>Każdy stażysta jest zobligowany do napisania pełnego opisu choroby z epikryzą dla wybranego przez siebie przypadku klinicznego i złożenia go w postaci elektronicznej u koordynatora zajęć w wyznaczonym przez koordynatora terminie, podanym na początku semestru. Dopuszczalne jest pisanie w grupach dwuosobowych. Brak złożenia opisu przypadku będzie skutkowało nie zaliczeniem stażu klinicznego z chorób psów i kotów. Praca musi zostać oceniona pozytywnie aby staż kliniczny został zaliczony.</p> <p>Końcowe zaliczenie stażu w formie ustnej i praktycznej stanowi 100 % oceny z przedmiotu (kontrola nabycia umiejętności praktycznych i wykorzystania wiedzy). Minimalny próg zaliczenia 60%. Skala ocen:</p> <p>do 60% – ocena niedostateczny (2); 60-71% – ocena dostateczny (3); 72-77% – ocena dostateczny plus (3,5); 78-85% – ocena dobry (4); 86-93% – ocena dobry plus (4,5); pow. 93% – ocena bardzo dobry (5).</p>
-------------------------	--

Seminarium		... godz.
Tematyka zajęć	Brak.	
Realizowane efekty kształcenia	Brak.	
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Brak.	

Literatura:

Podstawowa	<p>Choroby wewnętrzne małych zwierząt. Tom 1,2,3</p> <p>R.W. Nelson, C.G. Couto wyd. V, Rok wydania 2017, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, ISBN: 978-83-65373-52-6</p> <p>Praktyka kliniczna psy. Autorzy: Niemand Hans G. ISBN: 9788375792003 Rok wydania: 2015 Wydawca: Galaktyka</p> <p>M. Galanty. Chirurgia małych zwierząt PWRiL W-wa 2013</p> <p>T.W. Fossum: Chirurgia małych zwierząt Tom I, II, III, Elsevier 2009</p> <p>Choroby zakaźne zwierząt z elementami epidemiologii i zoonoz" redakcja Z. Gliński, K. Kostro, PWRiL, 2011</p> <p>Choroby zakaźne psów i kotów red. C.E. Greene, Galaktyka, 2010</p> <p>Zaburzenia Rozrodu Psów i Kotów. Zduńczyk S, Janowski. T. Wydawnictwo UWM 2014</p> <p>Koty - połoźnictwo i Rozród. Max A. Galaktyka.2010</p>
Uzupełniająca	

Struktura efektów kształcenia:

Obszar:	nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	6,0	ECTS*
Dziedzina:	nauki weterynaryjne		

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	97	godz.	3,9	ECTS*
w tym:				
wykłady	0	godz.		
ćwiczenia i seminaria	0	godz.		
konsultacje	5	godz.		

udział w badaniach	0	godz.		
obowiązkowe praktyki i staże	90	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniach	2	godz.		
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	0	godz.	0,0	ECTS*
praca własna	53	godz.	2,1	ECTS*

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

Przedmiot:**Praktyka kliniczna**

Wymiar ECTS	5
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotów z zakresu chorób i chirurgii poszczególnych gatunków zwierząt

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	10
Język wykładowy	polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej Instytut Nauk Weterynaryjnych
Koordinator przedmiotu	

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	obszaru
WIEDZA - zna i rozumie:			
PRK_W2	zasady przeprowadzania pełnego badania klinicznego oraz monitorowania stanu zdrowia zwierząt	WET_W2_05	R
PRK_W3	zasady postępowania w przypadku stwierdzenia chorób podlegających obowiązkowi zgłaszania	WET_W2_06	R
PRK_W4	potrafi przeprowadzić diagnostykę różnicową oraz zlecić odpowiednie badania dodatkowe i właściwie zinterpretować ich wyniki	WET_W2_04	R
UMIĘJĘTNOŚCI - potrafi:			
PRK_U8	przeprowadza wywiad lekarsko-weterynaryjny, w celu uzyskania dokładnej informacji o pojedynczym zwierzęciu lub grupie zwierząt oraz jego lub ich środowisku bytowania	WET_U2_01	R
PRK_U9	właściwie monitoruje stan leczonych zwierząt, a wszelkie czynności lekarskie przeprowadza w humanitarny sposób	WET_U2_02	R
		WET_U2_12	R
PRK_U10	pobiera, zabezpiecza i zna zasady transportu próbek oraz wykonywania standardowych testów laboratoryjnych, a także prawidłowo analizuje i interpretuje wyniki badań laboratoryjnych	WET_U2_06	R
PRK_U11	umie komunikować się z klientami, zrozumiale przedstawić stan kliniczny zwierzęcia, rokowanie oraz zalecenia terapeutyczne	WET_U1_01	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
PRK_K3	ma świadomość konieczności maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych, w celu podwyższenia jakości opieki weterynaryjnej, dobrostanu zwierząt i zdrowia publicznego	WET_K_06	R

PRK_K4	ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec ludzi i zwierząt	WET_K_01	R
PRK_K5	podnoszenia własnych kwalifikacji zawodowych	WET_K_07	R

Treści kształcenia:

Ćwiczenia laboratoryjne		160	godz.										
Tematyka zajęć	<p>Iniekcje podskórne, domięśniowe, dożylnie, badanie fizykalne, pomiar temperatury, badanie krwi, kału, zeszkrobin, moczu, wymazu cytologicznego, biopsji. Czyszczenie uszu, obcinanie pazurów, identyfikacja zwierząt. Przygotowanie przedoperacyjnej sali, sprzętu i zespołu operującego. Wykorzystanie technik obrazowania w chirurgii- na przykładzie przypadków wymagających diagnostyki obrazowej. Postępowanie chirurgiczne, przygotowanie pacjenta do zabiegu, asystowanie podczas zabiegu, pooperacyjna opieka nad pacjentem. Diagnostyka różnicowa i laboratoryjna chorób zakaźnych zwierząt. Immunoprofilaktyka w chorobach zakaźnych zwierząt. Wypisywanie zaświadczeń o szczepieniu i innych dokumentów np. skierowana na badanie dodatkowe.</p> <p>Ciężarna/nieciężarna samica: przeprowadzanie wywiadu lekarskiego z zakresu rozrodu i połoźnictwa. Badanie kliniczne układu rozrodczego, waginoscopia, omacywanie macicy przez powłoki brzuszne – ocena przydatności do rozrodu, fazy cyklu, diagnostyka owulacji. Ultrasonograficzne badanie ginekologiczne. Interpretacja przyżyciowych i archiwalnych obrazów usg (jajniki, macica). Wykonywanie i interpretacja wymazów pochwowych w celu oznaczania optymalnego momentu krycia/inseminacji, diagnostyka ciąży manualna i ultrasonograficzna. Ocena pęcherzyka zarodkowego, płodu.</p> <p>Ovariohisterektomia jako rutynowa metoda antykoncepcji u psów i kotów oraz zabieg leczniczy w zespole EPC.</p>												
Realizowane efekty kształcenia	PRK_W2, PRK_W3, PRK_W4, PRK_U8, PRK_U9, PRK_U10, PRK_U11, PRK_K3, PRK_K4, PRK_K5												
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Przedłożenie uzupełnionego dzienniczka praktyk z opisem przypadków i czynności wykonanych przez studenta, potwierdzone podpisem lekarza weterynarii oraz pieczęcią zakładu leczniczego.</p> <p>Zaliczenie ustne - pytania zadawane na podstawie zapisów dzienniczka praktyk. Kryteria oceny wg udziału poprawnych odpowiedzi:</p> <table> <tr> <td>dostateczny</td> <td>– 60-67%</td> </tr> <tr> <td>dostateczny plus</td> <td>– 68-75%</td> </tr> <tr> <td>dobry</td> <td>– 76-83%</td> </tr> <tr> <td>dobry plus</td> <td>– 84-91%</td> </tr> <tr> <td>bardzo dobry</td> <td>– 92-100%</td> </tr> </table>			dostateczny	– 60-67%	dostateczny plus	– 68-75%	dobry	– 76-83%	dobry plus	– 84-91%	bardzo dobry	– 92-100%
dostateczny	– 60-67%												
dostateczny plus	– 68-75%												
dobry	– 76-83%												
dobry plus	– 84-91%												
bardzo dobry	– 92-100%												
Charakterystyka realizacji zajęć:	<p>W czasie odbywania praktyki w lecznicy dla zwierząt student poznaje i wykonuje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Przeprowadzanie wywiadu ogólnego i szczegółowego 2) Metody badania ogólnego i szczegółowego. 3) Pobieranie materiału do badań laboratoryjnych (krew, mocz, kał, zeszkrobiny, wymaz). 4) Profilaktyka i zwalczanie ekto- i endopasożytów. 5) Nazwy leków, dawki i sposoby podawania. 6) Zasady leczenia stacjonarnego. <p>Szczególne uwagi zwraca się na kształtowanie umiejętności praktycznych:</p>												

- z zakresu chorób wewnętrznych: wykonywanie wlewów dożylnych, zakładanie sondy żołądkowej, katetyzacja pęcherza moczowego, pobieranie krwi, tarnikowanie zębów i usuwanie kamienia nazębnego, upusty płynów z jam ciała oraz lewatywy;
- z zakresu chirurgii: szycie zewnętrzne, wewnętrzne, powierzchowne i głębokie, obsługa instrumentarium, stosowania znieczuleń i narkozy, zabiegi operacyjne w zakresie ortopedii i chirurgii miękkiej oraz technika nastawu i interpretacja rentgenogramów;
- zakresu położnictwa i ginekologii: przeprowadzanie badań ginekologicznych samic, diagnozowanie i leczenie stanów zapalnych dróg rodnych, asystowanie przy porodzie i pomoc poporodowa, odklejanie łożyska, wykonywanie zabiegów zapobiegających i przerywających ciążę u małych zwierząt;
- z zakresu epizootologii: diagnozowanie chorób zakaźnych, pobieranie i przysyłanie prób do badań laboratoryjnych, prowadzenie profilaktyki oraz leczenie zwierząt chorych na choroby zakaźne, prowadzenie sprawozdawczości w zakresie chorób zakaźnych.

Literatura:

Podstawowa	Właściwa dla przedmiotu
Uzupełniająca	Właściwa dla przedmiotu

Struktura efektów kształcenia:

Obszar:	nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	5,0	ECTS*
Dziedzina:	nauki weterynaryjne		

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	160	godz.	5,0	ECTS*
w tym:				
wykłady		godz.		
ćwiczenia i seminaria		godz.		
konsultacje		godz.		
udział w badaniach		godz.		
obowiązkowe praktyki i staże	160	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniach		godz.		
zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		godz.		ECTS*
praca własna - w ramach praktyki 160 godz.		godz.		ECTS*

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

Przedmiot:**Praktyka w Inspekcji Weterynaryjnej**

Wymiar ECTS	2
Status	obowiązkowy
Forma zaliczenia końcowego	zaliczenie na ocenę
Wymagania wstępne	zaliczenie przedmiotu: Higiena zwierząt rzeźnych i mięsa; Higiena produktów pochodzenia zwierzęcego

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil studiów	praktyczny
Kod formy studiów oraz poziomu studiów	SJ
Semestr studiów	10
Język wykładowy	polski

Prowadzący przedmiot:

Nazwa jednostki właściwej dla koordynatora	Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej Instytut Nauk Weterynaryjnych
Koordinator przedmiotu	

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis	Odniesienie do (kod)	
		efektu kierunkowego	obszaru
WIEDZA - zna i rozumie:			
PRI_W4	zapisy w dokumentacji dotyczącej higienicznego wytwarzania produktów pochodzenia zwierzęcego (zwłaszcza GHP, GMP i HACCP)	WET_W4_04	R
PRI_W5	sposoby w jaki odbywa się nadzór Inspekcji Weterynaryjnej nad produkcją żywności, akty prawne	WET_W4_02	R
PRI_W6	procedury pobierania próbek własnych do badań surowca, półproduktu i produktu finalnego	WET_W4_01	R
UMIEJĘTNOŚCI - potrafi:			
PRI_U4	dokonywać inspekcji w zakładach przemysłu spożywczego w których produkowane są artykuły pochodzenia zwierzęcego tj. mięso i produkty mięsne, tłuszcze zwierzęce, drób i przetwory z drobiu, ryby	WET_U1_01	R
PRI_U5	określić sposoby nadzoru Inspekcji Weterynaryjnej nad produkcją żywności w zakładach mleczarskich, opisać jak prowadzona jest dokumentacja i co zawiera	WET_U1_05	R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - jest gotów do:			
PRI_K3	współdziałania z pracownikami zakładów przetwórstwa produktów pochodzenia zwierzęcego	WET_K_09	R

Treści kształcenia:

Ćwiczenia laboratoryjne		80	godz.
Tematyka zajęć	Celem kształcenia jest przygotowanie studentów do pracy w charakterze państwowego lub prywatnego lekarza weterynarii dokonującego inspekcji w zakładach przemysłu spożywczego w których produkowane są artykuły pochodzenia zwierzęcego tj. mięso i produkty mięsne, tłuszcze zwierzęce, drób i przetwory z drobiu, ryby i przetwory rybne, mleko i przetwory mleczne, oraz jaja i przetwory jajeczne.		

Studenci zapoznają się z aspektami higienicznymi produkcji i przetwórstwa żywności pochodzenia zwierzęcego w wybranym zakładzie, systemami zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności, prawem żywnościowym, szczególnie dotyczącym produktów pochodzenia zwierzęcego, zasadami nadzoru sanitarno-weterynaryjnego oraz metodami badań i oceną surowców i przetworów pochodzenia zwierzęcego.

Studenci zapoznają się z aspektami higienicznymi produkcji i przetwórstwa żywności pochodzenia zwierzęcego w wybranym zakładzie, systemami zapewnienia jakości i bezpieczeństwa żywności, prawem żywnościowym, szczególnie dotyczącym produktów pochodzenia zwierzęcego, zasadami nadzoru sanitarno-weterynaryjnego oraz metodami badań i oceną surowców i przetworów pochodzenia zwierzęcego.

Realizowane efekty kształcenia	PRI_W4, PRI_W5, PRI_W6, PRI_U4, PRI_U5, PRI_K3										
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<p>Prowadzenie na bieżąco dzienniczka praktyk.</p> <p>Potwierdzenie odbycia praktyk pieczęcią zakładu oraz pieczęcią i podpisem właściwego lekarza weterynarii IW na obydwu kartach tygodniowych.</p> <p>Zaliczenie ustne na podstawie dzienniczka praktyk. Kryteria oceny wg udziału poprawnych odpowiedzi:</p> <table data-bbox="416 772 734 958"> <tr> <td>dostateczny</td> <td>– 60-67%</td> </tr> <tr> <td>dostateczny plus</td> <td>– 68-75%</td> </tr> <tr> <td>dobry</td> <td>– 76-83%</td> </tr> <tr> <td>dobry plus</td> <td>– 84-91%</td> </tr> <tr> <td>bardzo dobry</td> <td>– 92-100%</td> </tr> </table>	dostateczny	– 60-67%	dostateczny plus	– 68-75%	dobry	– 76-83%	dobry plus	– 84-91%	bardzo dobry	– 92-100%
dostateczny	– 60-67%										
dostateczny plus	– 68-75%										
dobry	– 76-83%										
dobry plus	– 84-91%										
bardzo dobry	– 92-100%										
Charakterystyka realizacji zajęć:	<p>Praktyka może być odbyta w miesiącach: lipiec, sierpień, wrzesień w turnusach dwutygodniowych. Praktyka trwa 10 dni ubojowych/roboczych. Dni świąteczne wypadające w trakcie praktyki należy odpracować. Studenci samodzielnie organizują miejsca praktyk wakacyjnych.</p> <p>Do odbycia praktyki organizowanej samodzielnie przez studenta konieczne jest uzyskanie zgody: powiatowego lekarza weterynarii, kierownika zespołu inspektorów weterynarii w zakładzie lub lekarza urzędowego, właściciela zakładu lub jego przedstawiciela.</p> <p>Student może rozpocząć praktykę pod warunkiem: dostarczenia do Pełnomocnika ds. praktyki w inspekcji weterynaryjnej umowy o praktykę, okazania Pełnomocnikowi ds. praktyki w inspekcji weterynaryjnej aktualnego świadectwa zdrowia, odebrania skierowania na praktykę. Podstawą odbycia praktyki wakacyjnej jest zawarcie porozumienia pomiędzy zakładem, a Wydziałem Medycyny Weterynaryjnej, za zgodą Powiatowego Lekarza Weterynarii.</p> <p>Praktyki odbywają się w zakładach przetwórstwa mięsnego takich jak wytwórnie wędlin, przetwórnie drobiu oraz wytwórnie konserw).</p> <p>Studenci zapoznawani są z dokumentacją zakładową dotyczącą higienicznego wytwarzania produktów pochodzenia zwierzęcego (zwłaszcza GHP, GMP i HACCP) oraz oprowadzani po zakładzie przetwórczym w celu zapoznania się z praktycznymi aspektami wytwarzania tego rodzaju produktów. Podczas odbywania praktyki studenci zapoznają się szczegółowo z zasadniczymi elementami systemu.</p> <p>PRZETWÓRSTWO MIĘSA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sposobami w jaki odbywa się nadzór Inspekcji Weterynaryjnej nad produkcją żywności; prowadzenie dokumentacji i jej zawartość. 2. Programami nadzoru zakładzie: <ul style="list-style-type: none"> - Program badania wody - Program deratyzacji - Program dezynsekcji 										

- Program mycia i odkażania (mycie i odkażanie pomieszczeń produkcyjnych, maszyn i urządzeń, blatów roboczych; jakie stosuje się środki do mycia i odkażania, w jakim stężeniu; jak często wykonywane są zabiegi mycia i odkażania, w jaki sposób są one przeprowadzane)
- Program usuwania odpadów
- Program zdrowia pracowników
- Program szkolenia załogi
- Program rejestracji temperatur i urządzeń pomiarowych, kalibracja urządzeń, okresowy przegląd sprzętu
- Procedura wejścia na zakład produkcyjny dla pracowników i pozostałych osób
- Procedura stosowania odzieży roboczej i ochronnej, pranie brudnej odzieży roboczej
- Procedura przyjęcia do zakładu surowca, półproduktu, dodatków, opakowań
- Program pobierania próbek własnych do badań surowca, półproduktu i produktu finalnego
- Procedura postępowania ze zwrotami, jeżeli takie istnieją.

3. Produktami jakie dany zakład wytwarza – wymagane jest opracowanie szczegółowego cyklu produkcyjnego jednego wybranego wyrobu (kielbas, wędzonek lub wędlin podrobowych) oraz zwrócić szczególną uwagę na sprawy związane z:

- kontrolą temperatury w magazynach surowca i gotowego produktu,
- peklowaniem (jakich substancji używa się do peklowania w tym zakładzie i jak są one zabezpieczone; jak często są wydawane, jak pekluje się mięso przeznaczone do produkcji kielbas, a jak do produkcji wędzonek?),
- kontrolą parametrów obróbki cieplnej.

4. W wytwórni konserw zapoznanie z cyklem technologicznym konserw – wymagane jest opracowanie szczegółowego schematu produkcji jednego wybranego rodzaju konserw sterylizowanych lub pasteryzowanych, zwrócić uwagę na elementy wymienione poprzednio oraz podać w jaki sposób bada się trwałość konserw (próba termostatowa).

5. Miejscem wysyłania próbek pobieranych przez IW do badań (np. mikrobiologicznych lub chemicznych).

6. Dokumentacją systemu GMP, GHP oraz HACCP.

ZAKŁADY MLECZARSKIE

1. Sposobami w jaki odbywa się nadzór Inspekcji Weterynaryjnej nad produkcją żywności; jak prowadzona jest dokumentacja i co zawiera.

2. Jak wygląda w zakładzie:

- Program badania wody
- Program deratyzacji
- Program dezynsekcji
- Program mycia i odkażania (mycie i odkażanie pomieszczeń produkcyjnych oraz urządzeń mleczarni, jakie stosuje się środki do mycia i odkażania, w jakim stężeniu; jak często wykonywane są zabiegi mycia i odkażania, w jaki sposób są one przeprowadzane)
- Program usuwania odpadów

- Program zdrowia pracowników
- Program szkolenia załogi
- Program rejestracji temperatur i urządzeń pomiarowych, kalibracja urządzeń, okresowy przegląd sprzętu
- Procedura wejścia na zakład produkcyjny dla pracowników i pozostałych osób
- Procedura stosowania odzieży roboczej i ochronnej, pranie brudnej odzieży roboczej
- Procedura przyjęcia do zakładu surowca, półproduktu, dodatków, opakowań
- Program pobierania próbek własnych do badań surowca, półproduktu i produktu finalnego
- Procedura postępowania ze zwrotami, jeżeli takie istnieją.

3. Jakie są kryteria przyjęcia surowca? Jakie produkty dany zakład wytwarza? Jak przebiega cykl produkcyjny mleka spożywczego oraz poszczególnych przetworów? Proszę opracować szczegółowy cykl produkcyjny mleka spożywczego (pasteryzowanego lub UHT) oraz jednego wybranego przetworu mlecznego (np. kefiru, jogurtu, sera itd.); należy zwrócić szczególną uwagę na sprawy związane z zastosowaniem zakwasów mleczarskich (ich rola, skład, itp.). W jaki sposób bada się trwałość mleka UHT?

4. Gdzie są wysyłane próbki pobierane przez IW do badań laboratoryjnych? Jakie rodzaje badań mikrobiologicznych i chemicznych przeprowadzanych w tym zakładzie obowiązują dla surowca, a jakie dla produktów gotowych? Jakie są wymagania chemiczne.

Literatura:

Podstawowa

Doyle M.P., Beuchat L.R., Montville T.J.: Food microbiology: Fundamentals and frontiers. USA 2001. ASM Press.

Grabowski T., Kijowski J. (red): Mięso i przetwory drobiowe. Warszawa 2004, WNT.

Hui Y. H. (Ed.) 2012.: Handbook of meat and meat processing. CRP Press

Kołożyn-Krajewska D. (red.): Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGW, Warszawa, 2007.

Mitek M., Słowiński M. (red.): Wybrane zagadnienia z technologii żywności. Wyd. SGGW, Warszawa, 2006.

Niewiadomski H: Technologia tłuszczów jadalnych. Warszawa 1993, WNT.

Olszewski A: Technologia przetwórstwa mięsa. WNT. Warszawa, 2002.

Pisula A. i Pośpiech E. (red.) 2011.: Mięso – podstawy nauki i technologii. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2011

Prawo żywnościowe (wybrane akty prawne): GIW: <http://www.wetgiw.gov.pl/i> <http://isip.sejm.gov.pl.>

Prawo żywnościowe (wybrane akty prawne dostępne na stronach: Główny Inspektorat Weterynarii; <http://www.wetgiw.gov.pl/i> oraz <http://isip.sejm.gov.pl.>).

Prost E. K.: Zwierzęta rzeźne i mięso – ocena i higiena. Lublin 2006. Lubelskie Towarzystwo Naukowe.

Schmidt R.H., Rodrick G.E: Food safety handbook. USA 2003, Wyd. John Wiley & Sons, Inc., USA

Tropilo J., Kiszczak L. 2007.: Badanie i ocena sanitarno-weterynaryjna zwierząt łownych i dzicyzny. Wyd. Wieś Jutra.

Uzupełniająca	<p>Uradziński J., Wysok B., Gomółka-Pawlicka M. 2006.: Badanie sanitarno-weterynaryjne ryb, skorupiaków i mięczaków. Olsztyn, UWM.</p> <p>Warriss P.D: Meat science. An introductory text.: UK 2000, Cabi Publishing, UK.</p> <p>Wilson W. G. 2005.: Wilson's Practical Meat Inspection.VII Edition, Blackwell Publishing.</p> <p>Witrowa-Rajchert D., Nowak D (red): Metody zapewnienia jakości i bezpieczeństwa w przetwórstwie żywności. Warszawa, 2004. Wyd. SGGW</p> <p>Wybrane normy (PN-EN ISO).</p>
---------------	---

Struktura efektów kształcenia

Obszar:	nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	2,0	ECTS*
---------	--	-----	-------

Dziedzina:	nauki weterynaryjne
------------	---------------------

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	80	godz.	2,0	ECTS*
--	----	-------	-----	-------

w tym:	wykłady	godz.
	ćwiczenia i seminaria	godz.
	konsultacje	godz.
	udział w badaniach	godz.
	obowiązkowe praktyki i staże	80 godz.
	udział w egzaminie i zaliczeniach	godz.

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	godz.	ECTS*
---	-------	-------

praca własna - w ramach praktyki 80 godz.	godz.	ECTS*
---	-------	-------

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