

Program studiów**Część A) programu studiów****Efekty uczenia się**

Wydział prowadzący kierunek studiów:		Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych
Kierunek studiów:		weterynaria
Poziom kształcenia:		jednolite studia magisterskie
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:		poziom 7
Profil studiów:		praktyczny
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:		lekarz weterynarii
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej, do której odnoszą się efekty uczenia się:		Dyscyplina: weterynaria (100%) Dyscyplina wiodąca: weterynaria
Symbol	Po ukończeniu studiów absolwent osiąga następujące efekty uczenia się:	
WIEDZA		
A. ZAJĘCIA W ZAKRESIE NAUK PODSTAWOWYCH		
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:		
K_W01	strukturę organizmu zwierzęcego: komórek, tkanek, narządów i układów	
K_W02	budowę, czynność i mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu zwierzęcego (oddechowego, pokarmowego, krążenia, wydalniczego, nerwowego, rozrodczego, hormonalnego, immunologicznego i powłok skórnych) oraz ich integracji na poziomie organizmu;	
K_W03	rozwój narządów i całego organizmu zwierzęcego w relacji do organizmu dojrzałego	
K_W04	procesy metaboliczne na poziomie molekularnym, komórkowym, narządowym i ustrojowym	
K_W05	zasady działania gospodarki wodno-elektrolitowej, równowagi kwasowo-zasadowej organizmu zwierzęcego oraz mechanizm działania homeostazy ustrojowej	
K_W06	podstawowe reakcje związków organicznych i nieorganicznych w roztworach wodnych	
K_W07	prawa fizyczne opisujące przepływ cieczy oraz czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi	
K_W08	fizykochemiczne i molekularne podstawy działania narządów zmysłów	
K_W09	mechanizm regulacji neurohormonalnej, reprodukcji, starzenia się i śmierci	
K_W10	zasady i mechanizmy leżące u podstaw zdrowia zwierząt, powstawania chorób i ich terapii – od poziomu komórki, przez narząd, zwierzę, stado zwierząt do całej populacji zwierząt	
K_W11	związek pomiędzy czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych organizmu zwierzęcego a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi	
K_W12	zmiany patofizjologiczne komórek, tkanek, narządów i układów zwierząt oraz mechanizmy biologiczne, w tym immunologiczne, a także możliwości terapeutyczne umożliwiające powrót do zdrowia	
K_W13	biologię czynników zakaźnych wywołujących choroby przenoszone między zwierzętami oraz antroprotozozy, z uwzględnieniem mechanizmów przenoszenia choroby oraz mechanizmów obronnych organizmu	
K_W14	zasady i procesy dziedziczenia oraz zaburzenia genetyczne i podstawy inżynierii genetycznej	
K_W15	podstawy diagnostyki mikrobiologicznej	
K_W16	mechanizmy działania, losy w ustroju, działania niepożądane oraz wzajemne interakcje grup weterynaryjnych produktów leczniczych stosowanych u docelowych gatunków zwierząt	
K_W17	zastosowanie chemioterapii przeciwbakteryjnej i przeciwpasożytniczej	

K_W18	mechanizmy nabywania lekooporności, w tym oporności wielolekowej przez drobnoustroje oraz komórki nowotworowe
K_W19	procedury i elementy niezbędne do wystawienia recepty na weterynaryjne produkty lecznicze
K_W20	polską i łacińską nomenklaturę medyczną
K_W21	rodzaje zatruc występujących u zwierząt oraz zasady postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w zatruciach
K_W22	kodeks etyki lekarza weterynarii
K_W23	pojęcia z zakresu ochrony własności intelektualnej
B. ZAJĘCIA W ZAKRESIE KIERUNKOWYM	
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:	
K_W24	zaburzenia na poziomie komórki, tkanki, narządu, układu i organizmu w przebiegu choroby
K_W25	mechanizmy patologii narządowych i ustrojowych
K_W26	przyczyny i objawy zmian anatomopatologicznych, zasady leczenia i zapobiegania w poszczególnych jednostkach chorobowych
K_W27	zasady postępowania diagnostycznego z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej oraz postępowania terapeutycznego
K_W28	zasady przeprowadzania badania klinicznego i monitorowania stanu zdrowia zwierząt
K_W29	sposób postępowania z danymi klinicznymi i wynikami badań laboratoryjnych i dodatkowych
K_W30	przepisy prawa, zasady wydawania orzeczeń i sporządzania opinii na potrzeby sądów, organów administracji państwowej i samorządowej oraz samorządu zawodowego
K_W31	sposób postępowania w przypadku podejrzenia lub stwierdzenia chorób podlegających obowiązkowi zwalczania lub rejestracji
K_W32	zasady zapewniania dobrostanu zwierząt
K_W33	zasadę funkcjonowania układu pasożyt-żywiciel i podstawowe objawy chorobowe i zmiany anatomopatologiczne wywołane przez pasożyty w organizmie gospodarza
K_W34	rasy w obrębie gatunków zwierząt oraz zasady chowu i hodowli zwierząt
K_W35	założenia doboru zwierząt do kojarzeń, metody zapładniania i biotechnologii rozrodu oraz selekcji hodowlanej
K_W36	zasady żywienia zwierząt z uwzględnieniem różnic gatunkowych i wieku
K_W37	zasady układania i analizowania dawek pokarmowych
K_W38	sposoby zagospodarowywania i utylizacji produktów ubocznych i odpadów związanych z produkcją zwierzęcą
K_W39	zasady funkcjonowania Inspekcji Weterynaryjnej, także w aspekcie zdrowia publicznego
K_W40	zasady ochrony zdrowia konsumenta zapewniane przez właściwy nadzór nad produkcją środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego
K_W41	systemy kontroli zgodne z procedurami HACCP (<i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>) – Systemu Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli
K_W42	procedury badania przed- i poubojowego
K_W43	warunki higieny i technologii produkcji zwierzęcej
K_W44	zasady prawa żywnościowego
K_W45	zasady ekonomiki produkcji zwierzęcej
C. ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE	
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:	
K_W46	słownictwo i struktury gramatyczne co najmniej jednego języka obcego będącego językiem komunikacji międzynarodowej na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologię z zakresu weterynarii niezbędną w działalności zawodowej
K_W47	funkcjonowanie instytucji powiązanych z działalnością weterynaryjną oraz społeczną rolę lekarza weterynarii
K_W48	zasady bezpieczeństwa i higieny w działalności weterynaryjnej
K_W49	zasady prowadzenia dokumentacji papierowej i elektronicznej
UMIEJĘTNOŚCI	
A. ZAJĘCIA W ZAKRESIE NAUK PODSTAWOWYCH	

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:	
K_U01	wykorzystywać znajomość praw fizyki do wyjaśnienia wpływu czynników zewnętrznych (temperatury, ciśnienia, pola elektromagnetycznego, promieniowania jonizującego) na organizm zwierzęcy
K_U02	posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak: analiza jakościowa, miareczkowanie, kolorymetria, pehametria, chromatografia oraz elektroforeza białek i kwasów nukleinowych
K_U03	obliczyć stężenie molowe i procentowe substancji i związków w roztworach izoosmotycznych
K_U04	opisać zmiany funkcjonowania organizmu w sytuacji zaburzeń homeostazy
K_U05	przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek
K_U06	wyjaśniać anatomiczne podstawy badania przedmiotowego, z uwzględnieniem poszczególnych gatunków zwierząt
K_U07	definiować stan fizjologiczny jako adaptację zwierzęcia do zmieniających się czynników środowiska
K_U08	rozpoznawać w obrazach z mikroskopu optycznego struktury histologiczne odpowiadające narzodom, tkankom i komórkom, dokonywać ich opisu, interpretować ich budowę oraz relacje między ich budową a czynnością, uwzględniając gatunek zwierzęcia, z którego pochodzą
K_U09	analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech osobników z poszczególnych gatunków
K_U10	przeprowadzić podstawową diagnostykę mikrobiologiczną
K_U11	wybrać i zastosować racjonalną chemioterapię przeciwbakteryjną empiryczną i celowaną, z uwzględnieniem docelowego gatunku zwierzęcia
K_U12	komunikować się z klientami i z innymi lekarzami weterynarii
K_U13	śłuchać i udzielać odpowiedzi językiem zrozumiałym, odpowiednim do sytuacji
K_U14	sporządzać przejrzyste opisy przypadków oraz prowadzić dokumentację, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w formie zrozumiałej dla właściciela zwierzęcia i czytelnej dla innych lekarzy weterynarii
K_U15	pracować w zespole multidyscyplinarnym
K_U16	interpretować odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska przyrodniczego
K_U17	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach technologicznych zwierząt gospodarskich
K_U18	oceniać ekonomiczne i społeczne uwarunkowania, w jakich jest wykonywany zawód lekarza weterynarii
K_U19	wykorzystywać umiejętności zawodowe w celu podwyższania jakości opieki weterynaryjnej, dobrostanu zwierząt i zdrowia publicznego
K_U20	organizować i prowadzić praktykę weterynaryjną, w tym dokonywać kalkulacji opłat i wystawiać faktury, prowadzić dokumentację finansową i lekarską oraz wykorzystywać systemy informatyczne do efektywnej komunikacji, zbierania, przetwarzania, przekazywania i analizy informacji
K_U21	zrozumieć potrzebę kształcenia ustawicznego w celu ciągłego rozwoju zawodowego
K_U22	dostosować się do zmieniającej się sytuacji na rynku pracy
K_U23	korzystać z rady i pomocy wyspecjalizowanych jednostek organizacyjnych lub osób w rozwiązywaniu problemów
B. ZAJĘCIA W ZAKRESIE KIERUNKOWYM	
W zakresie umiejętności absolwent potrafi:	
K_U24	bezpiecznie i humanitarnie postępować ze zwierzętami oraz instruować innych w tym zakresie
K_U25	przeprowadzić wywiad lekarsko-weterynaryjny w celu uzyskania dokładnej informacji o pojedynczym zwierzęciu lub grupie zwierząt oraz jego lub ich środowisku bytowania
K_U26	przeprowadzać pełne badanie kliniczne zwierzęcia
K_U27	udzielać pierwszej pomocy zwierzętom w przypadku krwotoku, ran, zaburzeń oddechowych, urazów oka i ucha, utraty przytomności, wyniszczenia, oparzenia, uszkodzenia tkanek, obrażeń wewnętrznych i zatrzymania pracy serca
K_U28	oceniać stan odżywienia zwierzęcia oraz udzielać porad w tym zakresie
K_U29	pobierać i zabezpieczać próbki do badań oraz wykonywać standardowe testy laboratoryjne, a także prawidłowo analizować i interpretować wyniki badań laboratoryjnych
K_U30	stosować aparaturę diagnostyczną, w tym radiologiczną, ultrasonograficzną i endoskopową, zgodnie z jej przeznaczeniem i zasadami bezpieczeństwa dla zwierząt i ludzi oraz interpretować wyniki badań uzyskane po jej zastosowaniu

K_U31	wdrażać właściwe procedury w przypadku stwierdzenia choroby podlegającej obowiązkowi zwalczania lub rejestracji
K_U32	pozyskiwać i wykorzystywać informacje o weterynaryjnych produktach leczniczych dopuszczonych do obrotu
K_U33	przepisywać i stosować weterynaryjne produkty lecznicze oraz materiały medyczne, z uwzględnieniem ich bezpiecznego przechowywania i utylizacji
K_U34	stosować metody bezpiecznej sedacji, ogólnego i miejscowego znieczulenia oraz oceny i łagodzenia bólu
K_U35	monitorować stan pacjenta w okresie śród- i pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe
K_U36	dobierać i stosować właściwe leczenie
K_U37	wdrożyć zasady aseptyki i antyseptyki chirurgicznej oraz stosować właściwe metody sterylizacji sprzętu
K_U38	ocenić konieczność przeprowadzenia eutanazji zwierzęcia i we właściwy sposób poinformować o tym jego właściciela, a także przeprowadzić eutanazję zwierzęcia zgodnie z zasadami etyki zawodowej oraz właściwego postępowania ze zwłokami
K_U39	wykonać sekcję zwłok zwierzęcia wraz z opisem, pobrać próbki i zabezpieczyć je do transportu
K_U40	wykonać badanie przed- i poubojowe
K_U41	ocenić jakość produktów pochodzenia zwierzęcego
K_U42	przeprowadzić dochodzenie epizootyczne w celu ustalenia okresu, w którym choroba zakaźna zwierząt mogła rozwijać się w gospodarstwie przed podejrzeniem lub stwierdzeniem jej wystąpienia, miejsca pochodzenia źródła choroby zakaźnej zwierząt wraz z ustaleniem innych gospodarstw oraz dróg przemieszczania się ludzi, zwierząt i przedmiotów, które mogły być przyczyną szerzenia się choroby zakaźnej do lub z gospodarstwa
K_U43	korzystać ze zgromadzonych informacji związanych ze zdrowiem i dobrostanem zwierząt, a w wybranych przypadkach również z produktywnością stada
K_U44	opracowywać i wprowadzać programy profilaktyczne właściwe dla poszczególnych gatunków zwierząt
K_U45	oszacować ryzyko wystąpienia zagrożeń chemicznych i biologicznych w żywności pochodzenia zwierzęcego
K_U46	pobrać próby do badań monitoringowych na obecność substancji niedozwolonych, pozostałości chemicznych, biologicznych, produktów leczniczych i skażeń promieniotwórczych u zwierząt, w ich wydzielinach, wydalinach, w tkankach lub narządach zwierząt, w produktach pochodzenia zwierzęcego, żywności, w wodzie przeznaczonej do pojenia zwierząt i w paszach
K_U47	ocenić spełnienie wymagań ochrony zwierząt rzeźnych z uwzględnieniem różnych sposobów ubojów
K_U48	ocenić ryzyko skażenia, zakażenia krzyżowego i akumulacji czynników chorobotwórczych w obiektach weterynaryjnych i w środowisku przyrodniczym oraz wprowadzić zalecenia minimalizujące to ryzyko

C. ZAJĘCIA UZUPEŁNIAJĄCE

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

K_U49	posługiwać się co najmniej jednym językiem obcym będącym językiem komunikacji międzynarodowej na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, w tym specjalistyczną terminologią z zakresu weterynarii niezbędną w działalności zawodowej
K_U50	krytycznie analizować piśmiennictwo weterynaryjne oraz wyciągać wnioski w oparciu o dostępną literaturę
K_U51	wykorzystywać i przetwarzać informacje, stosując narzędzia informatyczne i korzystając z nowoczesnych źródeł wiedzy weterynaryjnej
K_U52	efektywnie komunikować się z pracownikami organów i urzędów kontroli, administracji rządowej i samorządowej

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

K_K01	wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec ludzi, zwierząt i środowiska przyrodniczego
K_K02	prezentowania postawy zgodnej z zasadami etycznymi i podejmowania działań w oparciu o kodeks etyki w praktyce zawodowej oraz do wykazywania tolerancji dla postaw i zachowań wynikających z odmiennych uwarunkowań społecznych i kulturowych
K_K03	udziału w rozwiązywaniu konfliktów, a także wykazywania się elastycznością w reakcjach na zmiany społeczne
K_K04	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;

K_K05	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji
K_K06	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;
K_K07	rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki w zakresie praktyki weterynaryjnej, przyjmowania krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań, ustosunkowywania się do niej w sposób jasny i rzeczowy, także przy użyciu argumentów odwołujących się do dostępnego dorobku naukowego w dyscyplinie
K_K08	pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności
K_K09	komunikowania się ze współpracownikami i dzielenia się wiedzą
K_K10	działania w warunkach niepewności i stresu
K_K11	współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia publicznego
K_K12	angażowania się w działalność organizacji zawodowych i samorządowych

Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się

Część B) programu studiów

Wydział prowadzący studia :	Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych
Kierunek, na którym są prowadzone studia:	weterynaria
Poziom studiów :	jednolite studia magisterskie
Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:	poziom 7
Profil studiów :	praktyczny
Przyporządkowanie kierunku do dyscypliny naukowej, do której odnoszą się efekty uczenia się:	Dyscyplina: weterynaria (100%) Dyscyplina wiodąca: weterynaria
Forma studiów:	studia stacjonarne
Liczba semestrów:	11
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	360
Łączna liczba godzin dydaktycznych:	5398
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	lekarz weterynarii
Wskazanie związku programu studiów z misją i strategią UMK:	Program studiów kierunku Weterynaria wpisuje się w główną misję Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, którą jest rozwijanie i upowszechnianie wiedzy. Program studiów został przygotowany w taki sposób, aby zapewnić najwyższą jakość kształcenia i przyczynić się do ugruntowania wysokiej pozycji uczelni wśród najlepszych instytucji naukowych i dydaktycznych. Nadrzędnym celem jest przekazywanie najnowszej wiedzy, opartej na rzetelnych badaniach oraz rozwój umiejętności i kompetencji przyszłych lekarzy weterynarii. Program studiów został skonstruowany w taki sposób, że pozwala na wszechstronny rozwój własnych zainteresowań oraz wykształcenie absolwenta odpowiadającego aktualnym i przyszłym potrzebom i aspiracjom społeczeństwa.
Wskaźniki dotyczące programu studiów	
Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	360 ECTS
Liczba semestrów konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	11
Liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	205,8 ECTS

Liczba punktów ECTS przyporządkowana modułom zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym służących zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych			258 ECTS	
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (w przypadku kierunków studiów przypisanych do dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)			5 ECTS	
Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/modułom zajęć do wyboru			48 ECTS	
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym oraz liczba godzin praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na wnioskowanym kierunku przewiduje praktyki)			15 ECTS 560 godz.	
Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego – w przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich			60 godz.	
Grupy zajęć kształtujące umiejętności praktyczne				
Grupy przedmiotów		Forma/formy zajęć	Łączna liczna godzin	Liczba punktów ECTS
Przedmioty podstawowe		Wykład, laboratorium	1400	114
Przedmioty kierunkowe		Wykład, laboratorium	2055	142
Staże kliniczne		Praktyki	390	22
Praktyki		Praktyki	560	15
Przedmioty do wyboru – semestr zimowy		Wykład, laboratorium	240	18
Przedmioty do wyboru – semestr letni		Wykład, laboratorium	90	6
Razem:			4735	317
Przedmioty/grupy zajęć wraz z zakładanymi efektami uczenia się				
Grupy przedmiotów	Przedmiot	Zakładane efekty uczenia się	Formy i metody kształcenia	Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta

			zapewniające osiągnięcie efektów kształcenia	
Przedmioty podstawowe	Biologia	W1: student zna prawidłowe struktury organizmu zwierzęcego: komórki, tkanki, narządy i układy oraz funkcje poszczególnych układów organizmu zwierzęcego (oddechowego, pokarmowego, krążenia, wydalniczego, nerwowego, ruchu, rozrodczego, hormonalnego, immunologicznego) oraz skóry K_W01. U1: student potrafi opisać zmiany funkcjonowania organizmu w sytuacji zaburzeń homeostazy K_U04 K1: student posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08.	Wykład – prezentacja wspomagana środkami audiowizualnymi (W1, K1) Zajęcia laboratoryjne – teoretyczne wprowadzenie w temat ćwiczeń, ćwiczenia laboratoryjne w pracowni chemicznej (U1-U2, K1)	Wykład - egzamin pisemny w formie testu zamkniętego. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Egzamin poprawkowy - forma pisemna lub ustna zależna od liczby studentów. Laboratorium - sprawdziany cząstkowe z bloków tematycznych (wymagane zaliczenie wszystkich sprawdzianów) – ocena na zaliczeniu końcowym to średnia arytmetyczna. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.

				W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz praca zespołowa. Prowadzący na podstawie oceny kompetencji społecznych może podnieść ocenę końcową o 0,25 stopnia.
	Biologia komórki	W1: zna i opisuje budowę oraz funkcjonowanie komórek zwierzęcych K_W01 U1: potrafi pobrać i przygotować próbki biologiczne do badań histologicznych K_U29 K1: posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08	Wykład – prezentacja wspomagana środkami audiowizualnymi (W1, K1) Laboratorium – teoretyczne wprowadzenie w temat ćwiczeń, prezentacja sprzętu, pokaz różnych technik laboratoryjnych i uzyskanych z ich wykorzystaniem preparatów. (U1, K1)	Wykład - egzamin pisemny (W1, K1) Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Laboratorium - sprawdziany cząstkowe z bloków tematycznych (U1, K1) (wymagane zaliczenie wszystkich sprawdzianów) – ocena na zaliczeniu końcowym to średnia arytmetyczna. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.

				W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz praca zespołowa. Prowadzący na podstawie oceny kompetencji społecznych (K1) może podnieść ocenę końcową o 0,25 stopnia.
	Biochemia cz. I	W1: zna budowę i właściwości związków biochemicznych z najważniejszych makrocząsteczek komórkowych - węglowodanów, aminokwasów, białek, lipidów, kwasów nukleinowych: K_W01, K_W04 W2: zna i rozumie budowę oraz funkcje wody, witamin, makro- i mikroelementów w w komórkach zwierzęcych oraz rozumie skutki ich niedoboru: K_W05 W3: zna procesy replikacji, ekspresji i translacji: K_W14 W4: zna metody analizy i identyfikacji wybranych makrocząsteczek komórkowych w materiale biologicznym: K_W06 U1: potrafi identyfikować poszczególne grupy związków biochemicznych i określać ich właściwości na podstawie reakcji charakterystycznych: K_U02 U2: potrafi przeprowadzać analizy jakościowe oraz ilościowe wybranych makrocząsteczek komórkowych: K_U02 U3: potrafi interpretować wyniki analiz biochemicznych: K_U02 U4: potrafi wykonać podstawowe obliczenia biochemiczne: K_U03 K1: potrafi korzystać z dostępnej literatury naukowej: K_K04 K2: jest gotowy do rozwijania swojej wiedzy i samokształcenia: K_K08	Wykład: wykład informacyjny (konwencjonalny) w formie prezentacji multimedialnej. Ćwiczenia: zajęcia laboratoryjne, konwersatoria.	Wykłady: - zaliczenie końcowe na ocenę, sprawdzające efekty uczenia się W1-W3 - zaliczenie pisemne, - warunkiem przystąpienia do zaliczenia jest uzyskanie oceny pozytywnej z laboratorium - możliwe jest jedno podejście poprawkowe Zajęcia laboratoryjne: - zaliczenie końcowe na ocenę, sprawdzające efekty uczenia się W1-W4, U1-U4 - ocena końcowa jest wypadkową: ocen ze sprawdzianów pisemnych z bloków tematycznych, ocen z przygotowania do zajęć (w formie pisemnej), aktywności na zajęciach, przygotowania raportów z zajęć - dopuszczalne jest jedno podejście poprawkowe do sprawdzianów z bloków tematycznych - brak możliwości poprawy ocen z przygotowania do zajęć Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów

		K2: posiada zdolność pracy w zespole oraz samodzielnego organizowania pracy swojej i zespołu: K_K09		ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Biochemia cz. II	W1: zna rolę poszczególnych narządów i tkanek w podstawowych przemianach metabolicznych zwierząt K_W02, K_W04, K_W07, K_W10 W2: zna powiązania pomiędzy nieprawidłowym funkcjonowaniem szlaków metabolicznych a chorobami K_W11 W3: zna podstawy sygnalizacji międzykomórkowej na poziomie molekularnym K_W08 U1: potrafi opisać i wyjaśnić procesy metaboliczne na poziomie molekularnym i komórkowym K_U05 U2: potrafi przeprowadzać analizy jakościowe oraz ilościowe metabolitów komórkowych K_U02 U3: potrafi interpretować wyniki analiz biochemicznych K_U02 K1: potrafi wyciągać wnioski z wyników uzyskanych w ramach prowadzonych analiz K_K05 K2: potrafi wyszukiwać informacji w dostępnej literaturze K_K04 K3: potrafi pracować samodzielnie oraz w zespole K_K09	Wykład informacyjny (konwencjonalny) z prezentacją multimedialną. Ćwiczenia laboratoryjne - studenci pracują w grupach max. 10 osobowych. Wykonują zaplanowane doświadczenia według wcześniej otrzymanych szczegółowych instrukcji pisemnych, po wstępnym omówieniu podstaw teoretycznych i zaplanowaniu pracy.	Wykłady: - egzamin pisemny na ocenę, sprawdzający efekty W1-W3 - warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia z ćwiczeń - forma testowa + pytania półotwarte - możliwość jednej poprawki w formie pisemnej (j/w) Ćwiczenia laboratoryjne: - zaliczenie na ocenę, sprawdzający efekty U1-U3 - każde ćwiczenie laboratoryjne rozpoczyna się krótkim sprawdzianem ustnym lub pisemnym dotyczącym znajomości instrukcji oraz wiedzy potrzebnej do wykonania danego ćwiczenia - pojedyncze ćwiczenia są zaliczane na podstawie pozytywnej weryfikacji raportu pisemnego z wykonanego ćwiczenia - kurs obejmuje też sprawdziany pisemne na ocenę z poszczególnych bloków tematycznych - zaliczenie końcowe z ćwiczeń uzyskuje się na podstawie ocen uzyskanych ze wszystkich sprawdzianów blokowych, ocen cząstkowych z przygotowania do ćwiczeń, aktywności na zajęciach oraz zaliczonych raportów

				- studenci, którzy nie uzyskali co najmniej dostatecznej oceny końcowej mają prawo do pisania jednego sprawdzianu poprawkowego Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Biofizyka	W1: student posiada wiedzę o podstawowych zjawiskach i procesach fizycznych zachodzących w przyrodzie, dostosowaną do kierunku studiów K_W07, K_W08 W2: rozumie podstawowe mechanizmy zjawisk i procesów zachodzących w przyrodzie K_W11 W3: zna zasadę empiryzmu i rozumie konieczność przeprowadzania statystycznej analizy błędów pomiarowych K_W11 W4: ma wiedzę dotyczącą działania oraz zastosowania przyrządów fizycznych w metodach diagnostycznych K_W27 U1: student potrafi przeprowadzić analizę błędów otrzymanych wyników doświadczalnych K_U01 U2: potrafi przedstawić otrzymane wyniki w formie graficznej oraz przeprowadzić ich interpretację i wyciągnąć wnioski K_U01 U3: posiada umiejętność wykorzystywania różnych źródeł wiedzy do nauki K_U50, K_U51 K1: student rozumie konieczność uczenia się i uzupełniania swojej wiedzy przez całe życie K_K08 K2: potrafi współdziałać i pracować w grupie K_K09	Wykład z prezentacją multimedialną; (W1-W4, K1). Demonstracje zjawisk fizycznych; (U1-U3). Samodzielne wykonanie przez studentów doświadczeń i opracowanie uzyskanych wyników. (U1U3, K2).	Wykład: zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie pisemnego kolokwium sprawdzającego wiedzę (efekty W1-W4). Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów, ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów, ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów, ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów, Istnieje możliwość jednorazowego podejścia do poprawy zaliczenia, które odbywa się na jednakowych zasadach jak kolokwium zaliczeniowe.

				Ocena z wykładów jest średnią oceną z kolokwium zaliczeniowego i kolokwium poprawkowego. Ocena może zostać podniesiona o 0,5 za wyjątkowo aktywny udział na wykładach lub aktywność dodatkową (np. udział w wydarzeniach z zaproszonymi gośćmi) Laboratorium: Na ocenę końcową z laboratoriów składają się następujące elementy: - zaliczenie na ocenę przygotowywanych przez studentów raportów (U1-U3) - prezentacje przygotowywane przez studentów (U3) - kolokwium końcowe sprawdzające wiedzę (W1-W4) Kryteria oceniania kolokwium ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczeń uwarunkowane jest zaliczeniem kolokwium końcowego. Możliwe jest jednokrotne podejście do poprawy kolokwium, które odbywa się na tych samych zasadach, co kolokwium zaliczeniowe.
--	--	--	--	--

				Ocena końcowa (OK) wystawiana jest na podstawie poniższego równania: $OK = (\text{średnia ocen z raportów i prezentacji} + \text{średnia ocen z kolokwium zaliczeniowego i kolokwium poprawkowego}) / 2$ W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz praca zespołowa. Prowadzący na podstawie oceny kompetencji społecznych może podnieść ocenę końcową o 0,5 stopnia. Dopuszcza się przeprowadzanie kolokwium w formie zdalnej na platformie TEAMS- w zależności od sytuacji epidemicznej. Ocena końcowa wystawiana jest według skali: 2,9-3,49 – dostateczny; 3,50-3,83 – dostateczny plus; 3,84-4,16 – dobry; 4,17-4,50 – dobry plus; 4,51-5,0 – bardzo dobry.
	Chemia	W1: posiada wiedzę z zakresu chemii niezbędną dla zrozumienia i opisanie podstawowych procesów biologicznych K_W06 W2: zna podstawowe metody i techniki laboratoryjne stosowane w chemii analitycznej K_W06. W3: zna i rozumie podstawowe pojęcia i zjawiska w zakresie chemii nieorganicznej, ogólnej i organicznej K_W05 i K_W06	Wykład – prezentacja wspomagana środkami audiowizualnymi. Zajęcia laboratoryjne w pracowni chemicznej.	Wykład - egzamin pisemny (W1-W4). Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów, ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów,

		W4: zna i rozumie zależności pomiędzy przemianami związków nieorganicznych i organicznych w żywym organizmie K_W05 U1: potrafi sporządzić roztwory o określonym stężeniu K_U02 U2: samodzielnie wykonuje podstawowe analizy chemiczne oraz interpretuje uzyskane wyniki i wyciąga wnioski K_U02, K_U03 U3: przeprowadzać doświadczenia chemiczne działając rutynowo K_U02 U4: posługiwać się podstawowymi technikami (reakcje charakterystyczne, miareczkowanie) i sprzętem laboratoryjnym (pH-metr, biureta) K_U02 U5: ocenić i analizować wyniki wykonanych prób oraz wyciągać poprawne wnioski wynikające z przeprowadzonych analiz K_U02 K1: posiada nawyk ciągłego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08 K2: rozumie potrzebę współpracy w zespole podczas realizacji eksperymentów K_K09		ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów, ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów, W przypadku poprawy obowiązuje taka sama forma egzaminu oraz takie zasady oceniania. Laboratorium - sprawdziany cząstkowe z bloków tematycznych. 5 bloków tematycznych (W2,W3,U1-U5). Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów, ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów, ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów, ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów, W przypadku nieuzyskania zaliczenia student/ka pisze sprawdzian z zagadnień wstępnych
	Histologia i embriologia cz. I	W1: zna i opisuje elementy struktury tkanek i narządów układu płciowego męskiego i żeńskiego organizmu zwierząt domowych i gospodarskich, a także posiada wiedzę o współzależnościach między strukturą tkanek i narządów a pełnioną przez nie funkcją K_W01, K_W02 W2: zna etapy rozwoju układów i narządów organizmu K_W03 W3: zna anatomiczne mianownictwo histologiczne w języku polskim i łacińskim K_W20	Multimedialne wykłady informacyjne. Zajęcia laboratoryjne: mikroskopowa analiza struktury tkanek i narządów zwierząt.	Zajęcia laboratoryjne: Indywidualne ustne lub pisemne, grupowe sprawdzanie teoretycznego przygotowania przed każdymi zajęciami laboratoryjnymi. Do zaliczenia sprawdzianu wymagane jest uzyskanie 50% + 0,5 pkt. możliwych do zdobycia punktów. Pisemne sprawdziany okresowe wraz ze sprawdzianami umiejętności

		U1: w obrazach z mikroskopu optycznego rozpoznaje i dokonuje opisu budowy tkanek i narządów układu płciowego męskiego i żeńskiego zwierząt oraz interpretuje relacje między ich budową a funkcją, posługując się współcześnie obowiązującym polskim i łacińskim mianownictwem histologicznym K_U08 U2: prawidłowo posługuje się mikroskopem analizując strukturę narządów i tkanek K_U08 U3: słuchać i udzielać odpowiedzi językiem zrozumiałym, odpowiednim do sytuacji w zakresie rozmów nt. budowy tkanek i narządów układu płciowego męskiego i żeńskiego zwierząt domowych i gospodarskich K_U13 K1: jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji w zakresie budowy tkanek i narządów układu płciowego męskiego i żeńskiego zwierząt K_K04 K2: jest gotów do formułowania wniosków z własnych obserwacji K_K05 K3: posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08	Praca własna z materiałami udostępnionymi na uczelnianej platformie edukacyjnej (skany preparatów dydaktycznych).	praktycznych (rozpoznanie, opis i interpretacja obrazu mikroskopowego tkanek i narządów układu płciowego męskiego i żeńskiego organizmu zwierząt domowych i gospodarskich), na ocenę, z bloków tematycznych omawianych na wykładach i zajęciach laboratoryjnych. Do zaliczenia części teoretycznej każdego kolokwium wymagane jest uzyskanie min. 66,6% możliwych do zdobycia punktów. Do zaliczenia części praktycznej kolokwium studenci zobowiązani są prawidłowo ocenić 3 z 5 otrzymanych do analizy preparatów / zdjęć mikroskopowych oraz poprawnie określić poszczególne detale w 5 preparatach / zdjęciach mikroskopowych. Końcową ocenę z każdego kolokwium stanowić będzie ocena uzyskana z części teoretycznej podwyższona lub obniżona o max. 0,5 stopnia, w zależności od wyniku części praktycznej. Studentom, którzy nie uzyskali zaliczenia kolokwium w I terminie przysługuje II termin zaliczenia. W przypadku nieobecności usprawiedliwionej w terminie 1 tygodnia od ostatniego dnia zwolnienia studentowi przysługuje I termin. Ocena końcowa z laboratorium to średnia ocen z dwóch kolokwiów, z uwzględnieniem wyników cotygodniowych kartkówek. Warunkiem uzyskania końcowego zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych jest uzyskanie zaliczenia z co najmniej 50% kartkówek, pozytywna ocena z kolokwiów oraz frekwencja na zajęciach.
--	--	---	--	--

				Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 66,6-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Histologia i embriologia cz. II	W1: zna i opisuje elementy struktury tkanek i narządów układu oddechowego, moczowego, powłokowego, nerwowego, pokarmowego, krwionośnego, limfatycznego oraz dokrewnego organizmu zwierząt domowych i gospodarskich, a także posiada wiedzę o współzależnościach między strukturą tkanek i narządów a pełnioną przez nie funkcją K_W01 W2: zna anatomiczne mianownictwo histologiczne w języku polskim i łacińskim K_W20 U1: w obrazach z mikroskopu optycznego rozpoznaje i dokonuje opisu budowy tkanek i narządów układu oddechowego, moczowego, powłokowego, nerwowego, pokarmowego, krwionośnego, limfatycznego oraz dokrewnego zwierząt oraz interpretuje relacje między ich budową a funkcją, posługując się współcześnie obowiązującym polskim i łacińskim mianownictwem histologicznym K_U08 U2: prawidłowo posługuje się mikroskopem analizując strukturę narządów i tkanek K_U08 U3: słuchać i udzielać odpowiedzi językiem zrozumiałym, odpowiednim do sytuacji w zakresie rozmów nt. budowy tkanek i narządów układu oddechowego, moczowego, powłokowego, nerwowego, pokarmowego, krwionośnego,	Multimedialne wykłady informacyjne. Zajęcia laboratoryjne: mikroskopowa analiza struktury tkanek i narządów zwierząt, multimedialne materiały dydaktyczne	Zajęcia laboratoryjne: - Indywidualne ustne lub pisemne, grupowe sprawdzanie teoretycznego przygotowania przed każdymi zajęciami laboratoryjnymi. Do zaliczenia sprawdzianu wymagane jest uzyskanie 50% + 0,5 pkt. możliwych do zdobycia punktów. Pisemne sprawdziany okresowe wraz ze sprawdzianami umiejętności praktycznych (rozpoznanie, opis i interpretacja obrazu mikroskopowego tkanek i narządów układu oddechowego, moczowego, powłokowego, nerwowego, pokarmowego, krwionośnego, limfatycznego oraz dokrewnego organizmu zwierząt domowych i gospodarskich), na ocenę, z bloków tematycznych omawianych na wykładach i zajęciach laboratoryjnych. Do zaliczenia części teoretycznej każdego kolokwium wymagane jest uzyskanie min. 66,6% możliwych do zdobycia punktów. Do zaliczenia części

		limfatycznego oraz dokrewnego zwierząt domowych i gospodarskich K_U13 K1: jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji w zakresie budowy tkanek i narządów układu oddechowego, moczowego, powłokowego, nerwowego, pokarmowego, krwionośnego, limfatycznego oraz dokrewnego zwierząt K_K04 K2: jest gotów do formułowania wniosków z własnych obserwacji K_K05 K3: posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08		praktycznej kolokwium studenci zobowiązani są prawidłowo ocenić 3 z 5 otrzymanych do analizy preparatów / zdjęć mikroskopowych oraz poprawnie określić poszczególne detale w 5 preparatach / zdjęciach mikroskopowych. Kończącą ocenę z każdego kolokwium stanowić będzie ocena uzyskana z części teoretycznej podwyższona lub obniżona o max. 0,5 stopnia, w zależności od wyniku części praktycznej. Studentom, którzy nie uzyskali zaliczenia kolokwium w I terminie przysługuje II termin zaliczenia. W przypadku nieobecności usprawiedliwionej w terminie 1 tygodnia od ostatniego dnia zwolnienia studentowi przysługuje I termin. Ocena końcowa z laboratorium to średnia ocen z dwóch kolokwiów, z uwzględnieniem wyników cotygodniowych kartkówek. Warunkiem uzyskania końcowego zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych jest uzyskanie zaliczenia z co najmniej 50% kartkówek, pozytywna ocena z kolokwiów oraz frekwencja na zajęciach. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 66,6-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów, ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów, ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów, ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
--	--	---	--	---

				Egzamin końcowy: Egzamin pisemny/ustny obejmujący treści wykładów, zalecanej literatury i umiejętności praktycznych z zajęć laboratoryjnych cz. I i II przedmiotu „Histologia i embriologia”. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie z zajęć laboratoryjnych. Egzamin przeprowadza się w formie pisemnej lub ustnej. Część praktyczna egzaminu składa się z obserwacji preparatów / obrazów mikroskopowych, rozpoznania poszczególnych tkanek i narządów układów anatomicznych zwierząt domowych i gospodarskich, ich opisie i interpretacji, z uwzględnieniem obowiązującego polskiego i łacińskiego mianownictwa histologicznego. Do zaliczenia części praktycznej egzaminu studenci zobowiązani są prawidłowo ocenić 3 z 5 otrzymanych do analizy preparatów / zdjęć mikroskopowych oraz poprawnie określić poszczególne detale w 5 preparatach / zdjęciach mikroskopowych. Końcową ocenę z egzaminu stanowić będzie ocena uzyskana z części teoretycznej podwyższona lub obniżona o max. 0,5 stopnia, w zależności od wyniku części praktycznej. Egzamin poprawkowy przeprowadza się na takich samych zasadach. Kryteria oceniania ocena dostateczna: powyżej 75% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: powyżej 80% maksymalnej liczby punktów,
--	--	--	--	---

				ocena dobra: powyżej 85% maksymalnej liczby punktów, ocena dobry plus: powyżej 90% maksymalnej liczby punktów, ocena bardzo dobra: powyżej 95% maksymalnej liczby punktów.
	Anatomia zwierząt cz. I	W1: zna i rozumie zasady orientacji przestrzennej organizmu zwierząt, prawidłowo określa osie, płaszczyzny i kierunki K_W01, K_W02 W2: zna budowę i prawidłowo opisuje struktury organizmu zwierzęcego: komórek, tkanek, narządów i układów zwierząt domowych (kostnego, nerwowego, krążenia, limfatycznego, powłoki wspólnej, mięśni oraz połączeń kości) z uwzględnieniem cech gatunkowych K_W01, K_W02 W3: zna anatomiczne mianownictwo anatomiczne w języku polskim i łacińskim K_W20. U1: stosuje współcześnie obowiązujące mianownictwo anatomiczne w języku polskim i łacińskim; znajduje, w poszczególnych okolicach ciała zwierząt, leżące w danej okolicy kości, mięśnie i narządy oraz przebiegające przez nią naczynia i nerwy K_U06, K_U13 U2: potrafi zrozumieć potrzebę ciągłego kształcenia się K_U21 K1: posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08 K2: posiada zdolność pracy w zespole oraz organizowania pracy zespołu K_K09	Wykłady: metoda dydaktyczna podająca (wykład informacyjny) Zajęcia laboratoryjne: Praca z szerokim wykorzystaniem preparatów: Osteologia – Praca wykorzystująca klasyczne metody opisowe stosowane w naukach morfologicznych, z szerokim wykorzystaniem preparatów obejmująca elementy kośćca osiowego: czaszka, kręgosłup, żebra mostek; elementy kośćca obwodowego: kości kończyny piersiowej i kończyny miednicznej ssaków domowych (pies, kot, świnia, bydło, koń) oraz ptaków. Ponadto wzorce w postaci kompletnych szkieletów wszystkich gatunków ssaków domowych. Praca	Wykład - zaliczenie na ocenę: Kolokwium końcowe w formie pisemnej, obejmujące materiał prezentowany na wykładach i zawarty w podanej literaturze przedmiotu. na ocenę dostateczną student musi poprawnie odpowiedzieć na 60-70% pytań, na ocenę dostateczny plus - 71-80%, na ocenę dobry - 81-87%, na ocenę dobry plus - 88-94%, na ocenę bardzo dobry - powyżej 94%. Zajęcia laboratoryjne - zaliczenie na ocenę: W czasie zajęć studenci winni wykazać się niezbędną wiedzą umożliwiającą im odbycie laboratorium zgodnie z tematem zajęć. Na wybranych ćwiczeniach mogą być przeprowadzone krótkie sprawdziany pisemne lub ustne. W czasie każdego semestru przewiduje się trzy kolokwia w formie pisemnej, składające się z części teoretycznej (pytania krótkiej odpowiedzi lub opis wybranych zagadnień) oraz praktycznej (rozpoznanie i nazwanie struktur anatomicznych na preparatach posługując się aktualną nomenklaturą anatomiczną, łączenie ze wskazaniem strony ciała i wskazaniem przynależności gatunkowej). Z pierwszego działu

			własna studentów z preparatami. Artrologia i syndesmologia – preparaty utrwalone oraz praca studentów z wykorzystaniem metod preparacyjnych (praca ze skalpelem). Miologia, angiologia, nauka o nerwach i węzłach chłonnych– Prezentacja wzorców w postaci uprzednio wypreparowanych i utrwalonych preparatów. Preparacja zwłok zwierząt domowych (praca ze skalpelem). Ponadto wzorce w postaci uprzednio wypreparowanych i utrwalonych wytworów rogowych skóry.	(obejmującego osteologię i część połączeń) planowane jest kolokwium teoretyczno-praktyczne, podczas którego proporcje pomiędzy częścią teoretyczną i praktyczną mogą się różnić od podziału opisanego powyżej. Podczas kolokwium będzie egzekwowany materiał z laboratorium oraz tej części wykładów które odpowiadały tematycznie laboratorium z danego działu, a także wiadomości zawarte w podanej literaturze przedmiotu zgodnie z tematyką danego działu. Każde kolokwium musi być zaliczone na min. 70%. Ocena z ćwiczeń wystawiana jest zgodnie z poniższą skalą jako suma punktów z kolokwium. Student wykazujący się aktywnością podczas zajęć może otrzymać dodatkowo do 10 punktów na koniec semestru, za zgodą wszystkich prowadzących. Skala przy wystawianiu oceny z laboratorium: ndst - poniżej 70% dst - od 70% dst plus - od 76% db - od 82% db plus - od 88% bdb - od 94% Warunkiem uzyskania końcowego zaliczenia z laboratorium, jest uzyskanie oceny pozytywnej z kolokwium oraz frekwencja na zajęciach zgodnie z regulaminem.
--	--	--	--	--

	Anatomia zwierząt cz. II	W1: zna i rozumie zasady orientacji przestrzennej organizmu zwierząt, prawidłowo określa osie, płaszczyzny i kierunki K_W01, K_W02 W2: zna budowę i prawidłowo opisuje struktury organizmu zwierzęcego: komórek, tkanek, narządów i układów zwierząt domowych (kostnego, nerwowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego, wydalniczego, rozrodczego, hormonalnego, limfatycznego, narządów zmysłów, powłoki wspólnej, mięśni oraz połączeń kości) z uwzględnieniem cech gatunkowych K_W01, K_W02 W3: zna anatomiczne mianownictwo anatomiczne w języku polskim i łacińskim K_W20 U1: stosuje współcześnie obowiązujące mianownictwo anatomiczne w języku polskim i łacińskim, a także znajduje i nazywa, w poszczególnych okolicach ścian i jam ciała zwierząt, przebiegające przez nią naczynia i nerwy oraz leżące w danej okolicy mięśnie i narządy oraz opisuje ich budowę (w zakresie układu kostnego, nerwowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego, wydalniczego, rozrodczego, hormonalnego, limfatycznego, narządów zmysłów, powłoki wspólnej, mięśni oraz połączeń kości z uwzględnieniem cech gatunkowych) K_U06, K_U13 U2: potrafi zrozumieć potrzebę ciągłego kształcenia się K_U21 K1: posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08 K2: posiada zdolność pracy w zespole oraz organizowania pracy zespołu. K_K09	Wykłady: metoda dydaktyczna podająca (wykład informacyjny) Zajęcia laboratoryjne: Praca wykorzystująca klasyczne metody opisowe stosowane w naukach morfologicznych, z szerokim wykorzystaniem preparatów. Preparacja zwłok zwierząt domowych (praca ze skalpelem). Ponadto wzorce w postaci uprzednio wypreparowanych i utrwalonych narządów dotyczące układu krwionośnego, limfatycznego, oddechowego, nerwowego, narządów zmysłów, wytworów rogowych skóry oraz moczowo-płciowego żeńskiego i męskiego, pokarmowego, gruczołów dokrewnych oraz miologii.	Wykłady: Warunkiem umożliwiającym przystąpienie do egzaminu jest uzyskanie pozytywnej oceny z laboratorium z Anatomii zwierząt cz. II. Podczas egzaminu egzekwowany będzie materiał z wykładów i laboratoriów omawiany podczas zajęć z Anatomii zwierząt cz. I oraz II, a także wiadomości zawarte w podanej literaturze przedmiotu. Egzamin składa się z części praktycznej oraz teoretycznej. Obie części są w formie pisemnej. Warunkiem dopuszczenia do części teoretycznej jest zaliczenie części praktycznej na min. 65%. Warunkiem zaliczenia części teoretycznej jest zdobycie min. 65% poprawnych odpowiedzi z tej części egzaminu. Część praktyczna – rozpoznanie i nazwanie wskazanych struktur anatomicznych na preparatach, stosując prawidłową nomenklaturę anatomiczną po polsku i łacinie. Część teoretyczna – opis wybranych zagadnień z przekazany studentom w czasie ćwiczeń, wykładów lub zawarty we wskazanej literaturze przedmiotu. Ocena ustalana jest na podstawie skali, jako suma punktów z obu zdanych części egzaminu: ndst.- poniżej 65%
--	-------------------------------------	---	--	---

				dst - od 65% dst plus - od 72% db - od 79% db plus - od 86% bdb - od 93% Zajęcia laboratoryjne - zaliczenie na ocenę: W czasie zajęć studenci winni wykazać się niezbędną wiedzą umożliwiającą im odbycie laboratorium zgodnie z tematem zajęć. Na wybranych ćwiczeniach mogą być przeprowadzone krótkie sprawdziany pisemne lub ustne. Podczas kolokwii będzie egzekwowany materiał z laboratorium oraz tej części wykładów, które odpowiadały tematycznie laboratoriom z danego działu, a także wiadomości zawarte w podanej literaturze przedmiotu zgodnie z tematyką danego działu. Każde kolokwium musi być zaliczone na min. 70%. Ocena z laboratorium wystawiana jest zgodnie z poniższą skalą jako suma punktów z kolokwii. W przypadku niezaliczenia pierwszego terminu danego kolokwium, przy wystawianiu oceny bierze się pod uwagę średnią arytmetyczną punktów z obu terminów tego kolokwium. Student wykazujący się aktywnością podczas zajęć może otrzymać dodatkowo do 10 punktów na koniec semestru, za zgodą wszystkich prowadzących. Skala przy wystawianiu oceny z laboratorium:
--	--	--	--	---

				ndst - poniżej 70% dst - od 70% dst plus - od 76% db - od 82% db plus - od 88% bdb - od 94% Warunkiem uzyskania końcowego zaliczenia z laboratorium, jest uzyskanie oceny pozytywnej z kolokwii oraz frekwencja na zajęciach zgodnie z regulaminem.
	Anatomia topograficzna	W1: określa stratygrafię, skeletotopię, holotopię, syntopię struktur i narządów gatunków zwierząt domowych K_W01, K_W02 W2: zna anatomiczne mianownictwo anatomiczne w języku polskim i łacińskim K_W20 W3: zna znaczenie poszczególnych struktur i narządów w praktyce klinicznej K_W01, K_W02 U1: nabywa umiejętności kontaktu z żywym zwierzęciem K_U24 U2: nabywa umiejętność palpacyjnego określania położenia struktur ciała zwierząt oraz stosuje współcześnie obowiązujące mianownictwo anatomiczne w języku polskim i łacińskim K_U06, K_U13 K1: rozumie potrzeby doształcania się przez całe życie K_K08 K2: posiada umiejętność działania w warunkach stresu; K_K10 K3: posiada zdolność pracy w zespole oraz organizowania pracy zespołu K_K09	Wykłady: metoda dydaktyczna podająca (wykład informacyjny z prezentacją) Zajęcia laboratoryjne. Praca z wykorzystaniem preparatów utrwalonych w formalinie, świeżych preparatów oraz żywych zwierząt, umożliwiającą lokalizację położenia omawianych struktur anatomicznych.	Wykład: Zaliczenie wykładów – forma pisemna, z całości omawianego materiału na wykładach i laboratorium wraz z informacjami zawartymi w literaturze przedmiotu. Do zaliczenia dopuszczona jest osoba, która zdała wszystkie kolokwia i zaliczenie praktyczne. Do zaliczenia wykładów konieczne jest uzyskanie 70% maksymalnej liczby punktów. Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia. Skala oceny z zaliczenia wykładów (zaliczenie teoretyczne): poniżej 70% punktów – 2,0 70-75% punktów – 3,0 76-81% punktów – 3,5 82-87% punktów – 4,0 88-93% punktów – 4,5

				94-100% punktów – 5,0 W przypadku niezaliczenia I terminu, ostateczna ocena obliczana jest jako średnia arytmetyczna obu ocen. Laboratorium: W czasie zajęć laboratoryjnych studenci winni wykazać się niezbędną wiedzą umożliwiającą im odbycie zajęć. Krótkie sprawdziany na wybranych ćwiczeniach pisemne lub ustne. Przewiduje się dwa kolokwia (forma pisemna) – jedno z zakresu materiału obejmującego anatomię topograficzną szyi i głowy, grzbietu, miednicy, kończyny piersiowej i kończyny miednicznej, oraz drugie z zakresu materiału obejmującego anatomię topograficzną klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicznej oraz ściany tułowia. Wymagany jest opis wybranych zagadnień z omawianego działu przekazany studentowi w czasie ćwiczeń, wykładów lub zawarty w literaturze przedmiotu. Zaliczenie praktyczne (forma ustna) - wskazanie na żywym zwierzęciu, preparacie, zdjęciu RTG, USG lub CT omawianych na wykładach, ćwiczeniach oraz w literaturze przedmiotu położenia struktur anatomicznych wraz z ich omówieniem. Z kolokwium praktycznego nie jest wystawiona ocena, jest ono na zaliczenie.
--	--	--	--	--

				Dla każdego kolokwium oraz zaliczenia praktycznego przewiduje się dwa terminy. Na każdym kolokwium obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia. Ocena z laboratorium wystawiana jest zgodnie z poniższą skalą jako suma punktów z kolokwiów teoretycznych. W przypadku niezaliczenia pierwszego terminu danego kolokwium, przy wystawianiu oceny bierze się pod uwagę średnią arytmetyczną punktów z obu terminów tego kolokwium. Skala ocen przy wystawianiu oceny z laboratorium: poniżej 70% punktów – 2,0 70-75% punktów – 3,0 76-81% punktów – 3,5 82-87% punktów – 4,0 88-93% punktów – 4,5 94-100% punktów – 5,0 Podczas zaliczeń będzie egzekwowany materiał z wykładów i ćwiczeń, a także wiadomości zawarte w podanej literaturze przedmiotu. Warunkiem uzyskania końcowego zaliczenia z laboratorium, jest uzyskanie oceny pozytywnej z kolokwiów teoretycznych, zaliczenia kolokwium praktycznego oraz frekwencja na zajęciach zgodnie z regulaminem.
	Fizjologia zwierząt cz. I	W1: zna strukturę narządów i układów w zakresie układów: nerwowego, endokrynologicznego, mięśniowego, krążenia K_W01	Wykład informacyjny z użyciem środków audiowizualnych.	Zaliczenie wykładów – egzamin w formie pisemnej, z całości omawianego materiału po ukończeniu pełnego cyklu przedmiotu tj. Fizjologia zwierząt cz. I

		W2: rozumie czynność i mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu zwierzęcego: nerwowego, endokrynologicznego, mięśniowego, krążenia oraz ich integracji na poziomie organizmu K_W02 W3: zna i rozumie procesy metaboliczne na poziomie molekularnym, komórkowym, narządowym i ustrojowym w zakresie układów: nerwowego, endokrynologicznego, mięśniowego, krążenia K_W04 W4: zna mechanizm działania homeostazy ustrojowej w odniesieniu do funkcjonowania układów: nerwowego, endokrynologicznego, mięśniowego, krążenia K_W05 W5: zna czynniki wpływające na opór naczyniowy przepływu krwi wpływające na funkcjonowanie układu krążenia K_W07 W6: zna i rozumie podstawy działania narządów zmysłów w odniesieniu do funkcjonowania układu nerwowego K_W08 U1: potrafi opisać zmiany funkcjonowania organizmu w sytuacji zmian homeostazy K_U04 U2: potrafi postrzegać i określać fizjologię organizmu jako adaptację do zmieniających się czynników środowiska K_U07 U3: potrafi słuchać i udzielać odpowiedzi językiem zrozumiałym, odpowiednim do sytuacji w zakresie rozmów nt. układów: nerwowego, endokrynologicznego, mięśniowego, krążenia K_U13 K1: jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji w zakresie układów: nerwowego, endokrynologicznego, krążenia i mięśniowego K_K04 K2: jest gotów do pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności w zakresie układów: nerwowego, endokrynologicznego, krążenia i mięśniowego K_K08	Rozwiązywanie zadań laboratoryjnych z wykorzystaniem programów i symulacji komputerowych (zajęcia laboratoryjne).	i Fizjologia zwierząt cz. II. Do zaliczenia dopuszczona jest osoba, która zdała wszystkie kolokwia i wykazała się wymaganą frekwencją w trakcie trwania przedmiotu – cz. I i cz. II. Egzamin w formie pisemnej. Do zaliczenia wykładów konieczne jest uzyskanie 60% maksymalnej liczby punktów. Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Skala oceny z zaliczenia wykładów (zaliczenie teoretyczne): poniżej 60% punktów – 2,0 60-68% punktów – 3,0 69-76% punktów – 3,5 77-84% punktów – 4,0 85-92% punktów - 4,5 93-100% punktów – 5,0 Laboratorium: W czasie zajęć laboratoryjnych studenci winni wykazać się niezbędną wiedzą umożliwiającą im odbycie zajęć. Wiedza sprawdzana może być na początku zajęć poprzez system krótkich sprawdzianów.
--	--	---	--	--

				Na każdych zajęciach student zobowiązany jest prowadzić zapisy w Kartach pracy zebranych w skoroszyce, który zostanie mu przekazany na pierwszych zajęciach ćwiczeniowych w semestrze. W semestrze przewiduje się 2 kolokwia przeprowadzone w formie pisemnej zawierające pytania testowe jednokrotnego wyboru. O ilości pytań na teście student zostanie poinformowany z tygodniowym wyprzedzeniem. Do zaliczenia kolokwium konieczne jest uzyskanie 60% maksymalnej liczby punktów. Wymagany jest opis wybranych zagadnień z omawianego działu przekazany studentowi w czasie ćwiczeń, wykładów lub zawarty w literaturze przedmiotu. Dla każdego kolokwium przewiduje się dwa terminy. Na każdym kolokwium obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia. Ocena z ćwiczeń wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej ocen z kolokwiów teoretycznych. Do średniej wliczane są wszystkie oceny, w tym niedostateczne. Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest również złożenie w pełni uzupełnionego skryptu z ćwiczeń laboratoryjnych oraz odpowiednia frekwencja na zajęciach i
--	--	--	--	---

				pozytywne zaliczenie wyżej opisanych krótkich sprawdzianów. Skala ocen z kolokwium: poniżej 60% punktów – 2,0 60-68% punktów – 3,0 68-76% punktów – 3,5 76-84% punktów – 4,0 84-92% punktów - 4.5 92-100% punktów – 5,0 Studentom, którzy nie uzyskali oceny pozytywnej z zaliczenia z kolokwium (pierwszy termin) lub byli nieobecni i w terminie 1 tygodnia od ostatniego dnia zwolnienia, nie usprawiedliwili nieobecności, przysługuje II termin zaliczenia.
	Fizjologia zwierząt cz. II	W1: zna strukturę narządów i układów w zakresie układów: oddechowego, pokarmowego, wydalinczego oraz rozrodczego K_W01 W2: zna czynność i mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu zwierzęcego: oddechowego, pokarmowego, wydalinczego oraz rozrodczego oraz ich integracji na poziomie organizmu K_W02 W3: zna i rozumie procesy metaboliczne na poziomie molekularnym, komórkowym, narządowym i ustrojowym w zakresie układów: oddechowego, pokarmowego, wydalinczego oraz rozrodczego K_W04 W4: rozumie mechanizm działania homeostazy ustrojowej w odniesieniu do funkcjonowania układów: oddechowego, pokarmowego, wydalinczego oraz rozrodczego K_W05 W5: zna i rozumie podstawy działania narządów zmysłów w odniesieniu do funkcjonowania układu rozrodczego K_W08	Wykład informacyjny z użyciem środków audiowizualnych. Rozwiązywanie zadań laboratoryjnych z wykorzystaniem programów i symulacji komputerowych (zajęcia laboratoryjne).	Wykład: Zaliczenie wykładów – egzamin w formie pisemnej, z całości omawianego materiału po ukończeniu pełnego cyklu przedmiotu tj. Fizjologia zwierząt cz. I i Fizjologia zwierząt cz. II. Do zaliczenia dopuszczona jest osoba, która zdała wszystkie kolokwia i wykazała się wymaganą frekwencją w trakcie trwania przedmiotu – cz. I i cz. II. Do zaliczenia wykładów konieczne jest uzyskanie 60% maksymalnej liczby punktów. Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia.

		U1: potrafi opisać zmiany funkcjonowania organizmu w sytuacji zmian homeostazy K_U04 U2: potrafi postrzegać i określać fizjologię organizmu jako adaptację do zmieniających się czynników środowiska K_U07 U3: potrafi słuchać i udzielać odpowiedzi językiem zrozumiałym, odpowiednim do sytuacji w zakresie rozmów nt. układów: oddechowego, pokarmowego, wydalniczego oraz rozrodczego K_U13 K1: jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji w zakresie układów: oddechowego, pokarmowego, wydalniczego oraz rozrodczego K_K04 K2: jest gotów do pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności w zakresie układów: oddechowego, pokarmowego, wydalniczego oraz rozrodczego K_K08		Skala oceny z zaliczenia wykładów (zaliczenie teoretyczne): poniżej 60% punktów – 2,0 60-68% punktów – 3,0 69-76% punktów – 3,5 77-84% punktów – 4,0 85-92% punktów - 4.5 93-100% punktów – 5,0 Laboratorium: W czasie zajęć laboratoryjnych studenci winni wykazać się niezbędną wiedzą umożliwiającą im odbycie zajęć. Wiedza sprawdzana może być na początku zajęć poprzez krótkie sprawdziany. W przypadku uzyskania mniejszej ilości punktów z więcej niż połowy przeprowadzonych krótkich sprawdzianów, student zobowiązany jest podejść do testu końcowego. Brak podejścia do testu lub uzyskanie mniejszej liczby punktów skutkuje oceną niedostateczną z części ćwiczeniowej/laboratoryjnej. Na każdych zajęciach student zobowiązany jest prowadzić zapisy w Kartach pracy zebranych w skoroszytcie, który zostanie mu przekazany na pierwszych zajęciach ćwiczeniowych w semestrze. W semestrze przewiduje się 2 kolokwia przeprowadzone w formie pisemnej zawierające pytania testowe jednokrotnego wyboru. O ilości pytań na
--	--	--	--	--

				teście student zostanie poinformowany z tygodniowym wyprzedzeniem. Do zaliczenia kolokwium konieczne jest uzyskanie 60% maksymalnej liczby punktów. Wymagany jest opis wybranych zagadnień z omawianego działu przekazany studentowi w czasie ćwiczeń, wykładów lub zawarty w literaturze przedmiotu. Dla każdego kolokwium przewiduje się dwa terminy. Na każdym kolokwium obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia. Ocena z ćwiczeń wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej ocen z kolokwiiów teoretycznych. Do średniej wliczane są wszystkie oceny, w tym niedostateczne. Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest również złożenie w pełni uzupełnionego skryptu z ćwiczeń laboratoryjnych oraz odpowiednia frekwencja na zajęciach i pozytywne zaliczenie wyżej opisanych krótkich sprawdzianów. Ocena końcowa z przedmiotu Fizjologia zwierząt cz. II jest średnią arytmetyczną liczoną z ocen z 2 kolokwiiów oraz seminarium. Seminarium realizowane jest w postaci prezentacji multimedialnych przygotowywanych i prezentowanych przez każdego studenta. Skala ocen z seminarium: poniżej 60% punktów – 2,0
--	--	--	--	--

				60-68% punktów – 3,0 69-76% punktów – 3,5 77-84% punktów – 4,0 85-92% punktów - 4.5 93-100% punktów – 5,0 Skala ocen z kolokwium: poniżej 60% punktów – 2,0 60-68% punktów – 3,0 68-76% punktów – 3,5 76-84% punktów – 4,0 84-92% punktów - 4.5 92-100% punktów – 5,0 Studentom, którzy nie uzyskali oceny pozytywnej z zaliczenia z kolokwium (pierwszy termin) lub byli nieobecni i w terminie 1 tygodnia od ostatniego dnia zwolnienia, nie usprawiedliwili nieobecności, przysługuje II termin zaliczenia.
	Mikrobiologia cz. I	W1: Zna budowę organizmu zwierzęcego K_W01 W2: Zna procesy metaboliczne zwierząt K_W04, K_W24 W3: Zna podstawy z zakresu genetyki K_W14 W4: Zna podstawy z zakresu mikrobiologii K_W15, K_W18, K_W21 W5: Zna podstawy nazw łacińskich K_W20 W6: Zna zasady prowadzenia dokumentacji K_W49 U1: Posługuje się technikami laboratoryjnymi K_U02 U2: Posiada umiejętność wykonania badań i interpretowania wyników K_U10, K_U14, K_U29, K_U30 U3: Posiada umiejętność wykorzystania swojej wiedzy oraz komunikować się K_U15, K_U23, K_U50 K1: Podejmuje decyzje odpowiedzialnie i zgodnie z etyką zawodową K_K01, K_K02, K_K03, K_K07	- prezentacje multimedialne (wykłady) - zajęcia praktyczne z materiałem mikrobiologicznym poprzedzone teoretycznym wprowadzeniem do tematyki ćwiczeń (zajęcia laboratoryjne)	Wykład - zaliczenie na ocenę – test. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Laboratorium

		K2: Jest komunikatywny i potrafi pracować w zespole K_K09 K3: Prawidłowo interpretuje wyniki badań K_K04, K_K05, K_K06		- zaliczenia poprawności wykonania przez studenta czynności zaplanowanych na zajęcia laboratoryjne (bez oceny), - sprawdziany pisemne z bloków tematycznych prezentowanych na zajęciach laboratoryjnych. Ocena na zaliczeniu – średnia arytmetyczna ocen częściowych. Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% ocena dobra: 81-87% ocena dobry plus: 88-94% ocena bardzo dobra: powyżej 94% Zaliczenie wykładu i ćwiczeń można poprawiać w przypadku nie zaliczenia za pierwszym razem.
	Mikrobiologia cz. II	W1: zna i opisuje metody profilaktyki i terapii zakażeń wirusowych, bakteryjnych i grzybiczych; K_W15, W2 W2: zna i opisuje etapy postępowania zmierzające do rozpoznania czynnika zakaźnego, od momentu pobrania próbki do pełnej identyfikacji patogenu; K_W15 U1: posiada umiejętność posługiwania się właściwymi technikami izolacji i identyfikacji patogennych wirusów, bakterii i grzybów; K_U10, K_U11 U2: umie założyć pierwotne hodowle komórkowe, pasażować komórki linii ciągłych oraz oceniać efekt cytopatyczny w hodowlach zakażonych; K_U10	Wykłady w formie prezentacji multimedialnych. Ćwiczenia laboratoryjne obejmujące wstęp teoretyczny (prezentacja multimedialna) i część doświadczalną - samodzielne wykonywanie testów.	- egzamin z wykładów i zaliczenie z laboratorium dotyczące części wirusologicznej w Mikrobiologii cz. II, jest na podstawie egzaminu pisemnego z zakresu materiału przedstawionego na wykładach i pisemnego zaliczenia z materiałów przedstawionych w czasie zajęć laboratoryjnych według kryteriów podanych poniżej. - sprawdziany pisemne z bloków tematycznych prezentowanych na zajęciach laboratoryjnych i wykładach w formie pytań otwartych. Ocena na

		K1: jest świadom znaczenia zagrożeń powodowanych przez patogenne wirusy, bakterie i grzyby dla zdrowia i życia ludzi i zwierząt; K_K01 K2: jest świadom konieczności kształcenia się przez całe życie; K_K08		zaliczeniu – średnia arytmetyczna ocen cząstkowych. W przypadku sprawdzianu do zaliczenia konieczne jest uzyskanie 60% maksymalnej liczby punktów. - egzamin ustny: sprawdzenie wiedzy zdobytej w trakcie wykładów i zajęć laboratoryjnych poszerzony o literaturę źródłową. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest pozytywna ocena na zaliczeniu zajęć laboratoryjnych z pierwszego i drugiego semestru Mikrobiologii. Ocena końcowa z wykładów i laboratoriów z przedmiotu Mikrobiologia cz.II, to wyniki z wykładów i laboratoriów z części wirusologicznej i niewirusologicznej. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% ocena dobra: 81-87% ocena dobry plus: 88-94% ocena bardzo dobra: powyżej 94% Zaliczenie poprawkowe i/lub egzamin poprawkowy przeprowadzany jest według powyższych kryteriów.
	Immunologia	W1: zna i potrafi omówić etapy toku postępowania diagnostycznego K_W27	- prezentacja informacji z wykorzystaniem środków multimedialnych (wykłady);	Metody i kryteria oceniania: - Egzamin pisemny z wiedzy prezentowanej na wykładach,

		W2: wymienia i opisuje nieswoiste komórkowe i humoralne mechanizmy obronne oraz odporność przeciwwzakaźną K_W12, K_W18 W3: zna i potrafi omówić podstawowe etapy odpowiedzi immunologicznej oraz metody immunoprofilaktyki nieswoistej i swoistej K_W24 W4: wymienia i opisuje choroby o podłożu immunologicznym, pierwotne i wtórne niedobory immunologiczne, nadczynność układu immunologicznego i choroby autoimmunologiczne K_W24 U1: potrafi dobrać właściwe metody w celu określenia odporności nieswoistej i swoistej komórkowej i humoralnej w zakresie aktywności i ilości wybranych wskaźników tych odporności jako elementu oceny statusu immunologicznego, głównie przeciwwzakaźnego u zwierząt (ssaków) K_U29 K1: ma poczucie konieczności ciągłego aktualizowania wiedzy K_K08 K2: rozumie potrzebę organizacji współpracy międzyludzkiej w laboratorium K_K09 K3: rozumie konieczność zachowania zasad bezpieczeństwa w pracy z materiałem biologicznym K_K01	- wykonanie czynności laboratoryjnych w zakresie: oceny aktywności i ilości wybranych wskaźników odporności nieswoistej i swoistej komórkowej i humoralnej (zajęcia laboratoryjne - ćwiczenia).	dopuszczalny jest egzamin ustny w postaci przed terminu - Zaliczenie zajęć laboratoryjnych, poprzez cząstkowe zaliczenia, w tym praktyczne i końcowe zaliczenie pisemne. Na laboratoriach obecność obowiązkowa Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Studenci, którzy nie uzyskali pozytywnej oceny z zaliczenia/egzaminu, mają prawo do ponownego zaliczenia. Obowiązuje jeden okres zaliczeniowy z takimi samymi kryteriami oceny i punktacji.
	Genetyka ogólna i weterynaryjna	W1: zna i rozumie zasady i procesy dziedziczenia oraz zaburzenia genetyczne i podstawy inżynierii genetycznej K_W14 W2: zna i rozumie zasady i mechanizmy genetyczne leżące u podstaw zdrowia zwierząt oraz powstawanie wad genetycznych K_W10 W3: zna i rozumie mechanizmy nabywania i przenoszenia genów antybiotykooporności przez drobnoustroje K_W18 U1: potrafi posługiwać się podstawowymi technikami laboratoryjnymi, takimi jak izolacja i elektroforeza kwasów nukleinowych, PCR i mutageneza K_U02	Wspomagana środkami audiowizualnymi prezentacja informacji z zakresu genetyki ogólnej i genetyki weterynaryjnej szczegółowej (wykłady, teoretyczne wprowadzenie w tematykę zajęć laboratoryjnych) Zajęcia praktyczne w laboratorium w zakresie	Wykład: Wykład jest zaliczony w formie egzaminu. Egzamin obejmuje całość zagadnień przedstawionych na wykładach. Egzamin przeprowadzany jest w trzech terminach: 1. Termin zerowy (przed sesją egzaminacyjną) Studentom, którzy uzyskali zaliczenie ćwiczeń w pierwszym terminie na poziomie przynajmniej dobry plus przysługuje prawo do egzaminu w

		U2: potrafi analizować krzyżówki genetyczne i rodowody cech osobników z poszczególnych gatunków, w tym gatunku modelowego D. melanogaster K_U09 K1: jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji, takich jak bazy danych (np. NCBI) K_K04 K2: jest gotów do formułowania wniosków z własnych pomiarów, obliczeń lub obserwacji wykonanych na ćwiczeniach K_K05	analizy kariotypu, izolacji RNA DNA, oceny zgodności zapisów rodowodowych z molekularnymi testami pochodzenia (zajęcia laboratoryjne i ćwiczenia komputerowe). Krzyżowanie modelowych linii Drosophila melanogaster i analiza efektów genotypowych i fenotypowych tych krzyżowań.	terminie zerowym. Egzamin zerowy ma formę ustną. 2. Termin pierwszy (w sesji egzaminacyjnej) Podstawowy termin egzaminu. Egzamin przygotowany jest w formie pisemnej. 3. Termin drugi - (w sesji egzaminacyjnej) ma formę ustną i jest dostępna dla osób, które otrzymały 50-59% punktów na egzaminie pisemnych. Podstawą egzaminu poprawkowego są zagadnienia zawarte w formularzu egzaminacyjnym lub dodatkowe pytania losowane przez Studenta. 4. Termin trzeci - poprawkowy (w sesji poprawkowej) Egzamin przygotowany jest w formie pisemnej. Skala oceny egzaminu: Niedostateczny < 60 dostateczny 60-70% dostateczny plus 71-80% dobry 81-87% dobry plus 88-94% bardzo dobry >95% Ćwiczenia: Do zaliczenia ćwiczeń niezbędne jest dostarczenie wszystkich raportów i zadań domowych, oraz zaliczenie wszystkich kolokwii. Kolokwia są w formie pisemnej. Skala oceny kolokwium (% maksymalnej liczby punktów): Niedostateczny < 60 dostateczny 60-70% dostateczny plus 71-80%
--	--	---	---	--

				dobry 81-87% dobry plus 88-94% bardzo dobry >95% Ocena zaliczeniowa z ćwiczeń jest średnią ważoną wszystkich ocen uzyskanych w trakcie semestru.
	Epidemiologia weterynaryjna	W1: student zna pojęcia z zakresu epidemiologii weterynaryjnej K_W13 W2: student posiada wiedzę z zakresu szerzenia się chorób zakaźnych w populacjach zwierząt K_W10, K_W13 W3: student zna zasady bioasekuracji K_W10, K_W13 W4: student zna etapy dochodzenia epizootycznego oraz zasady wyznaczania obszarów zapowietrzonego i zagrożonego K_W31, K_W39 U1: student potrafi analizować sytuację epizootyczną K_U15, K_U19, K_U31 U2: student potrafi użyć odpowiednich pojęć z zakresu epidemiologii weterynaryjnej K_U12 U3: student potrafi ocenić prawidłowość zastosowanych środków bioasekuracji K_U42, K_U48 U4: student potrafi zastosować odpowiednie akty prawne K_U16 U5: student potrafi przeprowadzić dochodzenie epizootyczne oraz zdefiniować i wyznaczyć ognisko, obszar zapowietrzony i zagrożony K_U31, K_U42 K1: student potrafi organizować pracę zespołu K_K09 K2: student zna zasady przydzielania zadań w zakresie prowadzenia dochodzenia epizootycznego i postępowania w przypadku stwierdzenia choroby zakaźnej K_K09 K3: student rozumie potrzebę stałego kształcenia i obserwowania zmian w zakresie regulacji prawnych z dziedziny epidemiologii i weterynarii K_K08	- prezentacje multimedialne, - forum dyskusyjne, - analiza dokumentacji, - studium przypadku z praktycznym przygotowaniem dokumentacji epizootycznej.	Zaliczenie przedmiotu odbywa się na podstawie ocen uzyskanych z prezentacji indywidualnych studentów oraz pisemnego testu końcowego. Oceną końcową jest średnią ocen z ww. składowych. Aby uzyskać ocenę pozytywną, student musi zaliczyć prezentację i test na ocenę minimum dostateczną. Kryteria oceniania testu: - Ocena dostateczna 60-70% maksymalnej liczby punktów - Ocena dostateczna plus 71-80% maksymalnej liczby punktów - Ocena dobra 81-87% maksymalnej liczby punktów - Ocena dobra plus 88-94% maksymalnej liczby punktów - Ocena bardzo dobra powyżej 94% maksymalnej liczby punktów Dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: - ocena samodzielnych opracowań i ich prezentacji. Zaliczenie poprawkowe - pisemny test. Kryteria oceny wg powyższych danych.
	Patofizjologia cz. I	W1: zna zjawiska homeostazy na poziomie komórkowym oraz organizmu ssaków, mechanizmy	Multimedialne wykłady informacyjne	Sprawdzian pisemny na ocenę.

		starzenia się i śmierci na poziomie komórki oraz organizmu ssaków K_W04, K_W05 W2: zna ogólnoustrojowe oraz układowe i narządowe mechanizmy patofizjologiczne oraz mechanizmy, dzięki którym organizm powraca do zdrowia, w tym mechanizmy zapalenia ostrego i przewlekłego, chorób powodowanych czynnikami środowiskowymi oraz chorób z niedoborów witamin i mikroelementów K_W10, K_W11, K_W12 U1: opisuje i wyjaśnia zjawiska homeostazy, starzenia się i śmierci, mechanizmy powiązane z rozwojem choroby i powrotem do zdrowia używając polskich i łacińskich zwrotów medycznych K_U01, K_U04 K1: posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08		Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia. W przypadku nieobecności usprawiedliwionej w terminie 1 tygodnia od ostatniego dnia zwolnienia studentowi przysługuje I termin. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-81% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 82-89% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 90-95% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 95% maksymalnej liczby punktów.
	Patofizjologia cz. II	W1: zna zjawiska regulacji homeostazy na poziomie konkretnych narządów w organizmie ssaków K_W04, K_W05, K_W10, K_W11 W2: zna ogólnoustrojowe oraz układowe i narządowe mechanizmy patofizjologiczne prowadzące do rozwoju choroby oraz mechanizmy, dzięki którym organizm powraca do zdrowia; zna mechanizmy regulacji gospodarki wodno-elektrolitowej oraz kwasowo-zasadowej oraz mechanizmy prowadzące do pojawiania się wybranych objawów ze strony układu oddechowego, pokarmowego, układu krążenia oraz gruczołów wydzielania wewnętrznego K_W06, K_W07, K_W12, K_W26 U1: opisuje i wyjaśnia zjawiska regulacji homeostazy, mechanizmy powiązane z rozwojem choroby	- multimedialne wykłady informacyjne; - zajęcia laboratoryjne; - samodzielnie przygotowanie seminarium	Laboratorium: W czasie zajęć laboratoryjnych studenci winni wykazać się niezbędną wiedzą umożliwiającą im odbycie zajęć. Do zaliczenia laboratorium konieczne jest zaliczenie kolokwium teoretycznych z materiału wykładowego i ćwiczeniowego oraz przygotowanie jednego seminarium. Tematy seminaryjne są podawane przez prowadzącego na początku semestru. Do zaliczenia kolokwium konieczne jest uzyskanie 60% maksymalnej liczby punktów.

		i powrotem do zdrowia używając polskich i łacińskich zwrotów medycznych, opisuje mechanizmy podstawowych zmian stwierdzanych w badaniach diagnostycznych we krwi oraz mechanizmy zmian w następstwie zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, kwasowo-zasadowej, chorób układów pokarmowego, oddechowego, serca oraz zaburzeń czynności gruczołów wydzielania wewnętrznego K_U01, K_U04, K_U07, K_U12, K_U50, K_U51 K1: posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności, w tym śledzenia aktualnych doniesień naukowych dotyczących chorób zwierząt K_K04, K_K05, K_K06, K_K07, K_K08		Dla każdego kolokwium przewiduje się dwa terminy. Na każdym kolokwium obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia. Skala ocen z kolokwium: poniżej 60% – 2,0 60-70% – 3,0 71-81% – 3,5 82-89% – 4,0 90-95% - 4,5 95-100% – 5,0 Seminarium oceniane jest na podstawie zawartych treści merytorycznych, zgodności z tematem oraz formy prezentacji. Ocena z ćwiczeń wystawiana jest na podstawie sumy punktów uzyskanych z kolokwiów i seminarium. W przypadku zaliczenia kolokwium w drugim terminie liczba punktów z tego kolokwium stanowi średnią z punktów uzyskanych w obydwu terminach. Skala ocen na zaliczenie ćwiczeń: poniżej 60% – 2,0 60-70% – 3,0 71-81% – 3,5 82-89% – 4,0 90-95% - 4,5 95-100% – 5,0 Egzamin ma formę pisemną. Skala ocen z egzaminu: poniżej 60% – 2,0 60-70% – 3,0 71-81% – 3,5 82-90% – 4,0 91-96% - 4,5
--	--	--	--	--

				97-100% – 5,0
	Farmakologia weterynaryjna cz. I	W1: student zna podstawowe mechanizmy działania leków i rodzaje interakcji leków K_W12, K_W16 W2: student charakteryzuje procesy ADME i rozumie podstawy farmakokinetyki leków K_W16 W3: student definiuje i opisuje mechanizmy działania określonych grup leków układowych, ich losy w ustroju i wzajemne interakcje K_W11, K_W12, K_W16 W4: student zna zasady leczenia i zapobiegania w poszczególnych jednostkach chorobowych K_W11, K_W12, K_W16 U1: student interpretuje i właściwie stosuje terminologię farmakologiczną K_U12, K_U13 U2: student potrafi korzystać z odpowiednich źródeł w celu pozyskania informacji o dopuszczonych do obrotu lekach układowych K_U32, K_U36 U3: student potrafi właściwie dobrać leki do terapii wybranych chorób, uwzględniając ich działania niepożądane, przeciwwskazania, interakcje oraz cechy osobnicze (wiek, choroby współistniejące, stan fizjologiczny pacjenta) K_U32, K_U33, K_U36 K1: student jest świadomy korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania leków K_K01 K2: student wykazuje inicjatywę w podejmowaniu decyzji i ma świadomość aktualizacji wiedzy z zakresu farmakologii i jest świadomy własnych ograniczeń K_K06	Przekaz informacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych (wykłady i wprowadzenie w tematykę zajęć laboratoryjnych); Dyskusja, analiza i rozwiązywanie problemów.	W semestrze zaplanowane są dwa pisemne kolokwia na ocenę obejmujące zakres wykładów i zajęć laboratoryjnych. Dla każdego kolokwium studentom przysługuje termin poprawkowy, który jest jednokrotny i ostateczny. Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 60-69% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 70-79% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 80-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Farmakologia weterynaryjna cz. II	W1: student posiada właściwy zakres wiedzy z farmakologii ogólnej oraz znajomość grup chemioterapeutyków K_W12, K_W16 W2: student definiuje i opisuje mechanizmy działania chemioterapeutyków, ich losy w ustroju i wzajemne interakcje oraz wskazania i przeciwwskazania dla ich stosowania u poszczególnych gatunków zwierząt K_W11, K_W12, K_W16	Przekaz informacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych (wykłady i zajęcia laboratoryjne); Ocena podstawowych parametrów farmakokinetycznych oraz okresów karencji wybranych leków na	W semestrze zaplanowane są dwa pisemne kolokwia na ocenę obejmujące zakres wykładów i zajęć laboratoryjnych. Dla każdego kolokwium studentom przysługuje termin poprawkowy, który jest jednokrotny i ostateczny. Termin i forma terminu poprawkowego zostaną ustalone w miarę potrzeby w porozumieniu z przedstawicielem

	W3: student zna bieżące zalecenia w zakresie wyboru leków do terapii najczęściej występujących zakażeń bakteryjnych u psów, kotów, bydła, drobiu i trzody chlewnej K_W17 W4: student zna mechanizmy nabywania oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe i potrafi przyporządkować mechanizmy oporności do poszczególnych klas chemioterapeutyków K_W17, K_W18 U1: student interpretuje i właściwie stosuje terminologię farmakologiczną K_U12, K_U13 U2: student potrafi korzystać z odpowiednich źródeł w celu pozyskania informacji o dopuszczonych do obrotu chemioterapeutykach K_U32, K_U36 U3: student umie dobrać racjonalną chemioterapię przeciwbakteryjną dla poszczególnych gatunków, uwzględniając miejsce infekcji, czynnik etiologiczny, stan pacjenta oraz kategoryzację antybiotyków AMEG K_U11, K_U16, K_U36 U4: student potrafi wyznaczyć okres karencji dla leku K_U14, K_U36, K_U4 K1: student jest świadomy korzyści i zagrożeń wynikających ze stosowania leków K_K01 K2: student ma świadomość odpowiedzialności za swoją działalność zawodową w kontekście problemu narastania antybiotykoodporności K_K01 K3: student wykazuje inicjatywę w podejmowaniu decyzji i ma świadomość aktualizacji wiedzy z zakresu farmakologii i jest świadomy własnych ograniczeń K_K06, K_K08	podstawie dokumentacji z badań (zajęcia laboratoryjne) Praca w grupach: rozwiązywanie problemów, analiza przypadków (zajęcia laboratoryjne); Dyskusja, analiza i rozwiązywanie problemów (zajęcia laboratoryjne).	samorządu studenckiego (np. ze starostą roku). Na ocenę z zaliczenia przedmiotu składają się: - oceny z dwóch kolokwiów zaplanowanych w harmonogramie, przy czym wliczana jest ocena niedostateczna z I terminu - średnia ocen z repetytorium i prezentacji grupowej. Student, który uzyska w każdym semestrze ocenę co najmniej dobrą jest uprawniony do przystąpienia do egzaminu „zerowego”, który odbędzie się w formie ustnej przed rozpoczęciem właściwej sesji egzaminacyjnej. Osoby zakwalifikowane do egzaminu zerowego zostaną poinformowane o tym po zakończeniu ćwiczeń. Niezdanie egzaminu w terminie „zerowym” jest równoznaczne z koniecznością przystąpienia do terminu pierwszego. Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 60-69% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 70-79% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 80-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
--	---	--	---

	Farmacja	W1: student zna prawo farmaceutyczne w zakresie obowiązującym lekarza weterynarii, w tym szczególnie przepisy prawno-administracyjne i zasady regulujące zapisywanie leków na receptcie K_W19, K_W30, K_W49 W2: student zna zasady wystawiania recept leki gotowe i recepturowe oraz zna niezbędną nomenklaturę łacińską do ich wystawienia K_W19, K_W20 W3: student ma wiedzę o właściwościach poszczególnych postaci leku gotowego i recepturowego oraz najważniejszych substancjach pomocniczych stosowane w preparatyce farmaceutycznej K_W06, K_W19 U1: student potrafi prawidłowo zredagować receptę na leki należące do poszczególnych wykazów i występujące w różnych postaciach K_U14, K_U33 U2: student potrafi posługiwać się urzędowym wykazem leków dopuszczonych do obrotu K_U32, K_U36 K1: student rozumie swoją odpowiedzialność wynikającą z zapisywania leków K_K01 K2: student wykazuje aktywność w zakresie aktualizacji wiedzy z zakresu przedmiotu K_K08	Przekaz informacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych; Praca w grupach: rozwiązywanie problemów; Przepisywanie leków recepturowych i gotowych (zadania praktyczne).	Na ocenę z przedmiotu składają się dwa zaliczenia pisemne: - przepisywanie recept, - kolokwium końcowe z zagadnień omawianych na zajęciach laboratoryjnych. Dla zaliczenia przedmiotu, z każdego zaliczenia należy uzyskać ocenę pozytywną. Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 60-69% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 70-79% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 80-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Studentom przysługuje termin poprawkowy, który jest jednokrotny i ostateczny.
	Toksykologia	W1: student zna najczęściej rozpoznawane substancje trujące i mechanizmy zatrucia K_W21 W2: student zna właściwy tryb postępowania w przypadku podejrzenia lub stwierdzenia zatrucia K_W21 U1: student potrafi zebrać wywiad, zaplanować przebieg badania klinicznego lub sekcyjnego, wdrożyć procedury diagnostyczne w przypadku podejrzenia lub stwierdzenia zatrucia oraz zinterpretować uzyskane informacje K_U15, K_U17, K_U25, K_U26	Wykłady: metoda dydaktyczna podająca (wykład informacyjny z wykorzystaniem środków audiowizualnych). Zajęcia laboratoryjne (pobieranie materiału, procedury badań toksykologicznych).	Podstawową metodą sprawdzania wiedzy studentów są pisemne kolokwia częściowe. Ocena na zaliczeniu z zajęć laboratoryjnych – średnia arytmetyczna ocen częściowych. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest pozytywna ocena na zaliczeniu. Przedmiot kończy się egzaminem pisemnym.

		U2: student samodzielnie dobiera i stosuje właściwą terapię w przypadku objawów zagrażających życiu, niezależnie od substancji chemicznej będącej przyczyną zatrucia K_U36 U3: student potrafi zastosować specyficzne leczenie w przypadku rozpoznanej przyczyny zatrucia K_U36 K1: student posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności oraz posiada świadomość własnych ograniczeń K_K08 K2: student potrafi weryfikować skuteczność własnego postępowania diagnostycznego i terapeutycznego K_K07		Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Ochrona środowiska	W1: zna i rozumie związki pomiędzy globalnymi i lokalnymi zjawiskami środowiskowymi a zapewnieniem dobrostanu zwierząt K_W32 W2: rozumie konieczność odpowiedniego zagospodarowywania i utylizacji produktów ubocznych i odpadów związanych z produkcją zwierzęcą K_W38 W3: zna zarys przepisów prawa dotyczących ochrony środowiska w Polsce i ich związek z produkcją żywności K_W40 U1: potrafi określić stan fizjologiczny jako adaptację zwierzęcia do zmieniających się warunków środowiskowych K_U07 U2: potrafi interpretować odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska przyrodniczego K_U16 U3: potrafi oszacować ryzyko wystąpienia zagrożeń chemicznych i biologicznych w warunkach kłósk ekologicznych i ich wpływ na produkcję żywności pochodzenia zwierzęcego K_U45 K1: jest gotów do wykazania odpowiedzialności za swoje decyzje podjęte w odniesieniu do ludzi, zwierząt i środowiska naturalnego K_K01	Prezentacja informacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych (wykłady) Prezentacja multimedialna i dyskusja nad tematem ćwiczeń (zajęcia laboratoryjne)	Wykłady: Pisemny sprawdzian z wykładów Kryteria oceniania: 16-18 pkt. dostateczny 19-21 dostateczny plus 22-24 dobry 25-27 dobry plus 28-30 bardzo dobry Laboratorium: Warunkiem zaliczenia jest przygotowanie i przedstawienie w zespołach (2-3 osobowych) prezentacji na wybrane tematy związane z ochroną środowiska w Polsce i na świecie. Dodatkowo punktowany jest udział w dyskusji po prezentacjach (maksymalnie można uzyskać podniesienie oceny o 1 stopień).

		K2: jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K04 K3: jest gotów do rozumie potrzebę stałej aktualizacji wiedzy o zagrożeniach środowiska i o postępach w dziedzinie możliwych sposobów ich łagodzenia. K_K08		
	Biostatystyka i metody dokumentacji	W1: student zna podstawowe pojęcia i terminy z zakresu statystyki matematycznej K_W29 W2: opisuje otaczające zjawiska pod kątem zastosowań właściwych metod statystycznych K_W29 W3: student posiada wiedzę z zakresu interpretacji rozkładu danych K_W29 W4: student posiada wiedzę z zakresu prowadzenia dokumentacji papierowej i elektronicznej K_W29 U1: Student potrafi wybrać właściwą dla danego przypadku metodę statystycznej analizy danych K_U51 U2: Student potrafi wykonać analizę statystyczną danych i zinterpretować wyniki K_U51 U3: Student potrafi prawidłowo wypełniać dokumentację związaną z pracą lekarza weterynarii K_U20 K1: jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji, takich jak literaturowe bazy danych oraz repozytoria danych K_K04 K2: jest gotów do formułowania wniosków z własnych analiz statystycznych wykonanych na zbiorze danych K_K05	Prezentacje multimedialne, ćwiczenia w laboratorium komputerowym, wykorzystujące arkusze kalkulacyjne i programy statystyczne (np. JASP). Wykonanie autorskiego projektu statystycznego na podstawie bazy danych. Prezentacja projektu i dyskusja. Studium przypadku z praktycznym przygotowaniem dokumentacji i statystyki medycznej.	Kolokwium pisemne – W01, W02, W03, W04 Projekt statystyczny – U01, U02, K01, K02 Raporty z ćwiczeń i zadania domowe- U01, U01, U03 Wykład: Zaliczenie wykładów w formie kolokwium pisemnego. Ćwiczenia: Student rozlicza indywidualną pracę na ćwiczeniach raportami składanymi przez platformę moodle. Na złożenie raportu student ma czas do dnia poprzedzającego kolejne ćwiczenia. Treści poruszane na ćwiczeniach są oceniane na podstawie wyników kolokwium pisemnego. Podczas realizacji zajęć praktycznych student pracuje nad własnym projektem, w oparciu o instrukcje przekazane przez Prowadzącego oraz w uzgodnieniu z Prowadzącym. Do zaliczenia ćwiczeń niezbędne jest dostarczenie wszystkich raportów i zadań domowych, oraz zaliczenie wszystkich kolokwiów. Kolokwia są w formie pisemnej. Ocena zaliczeniowa z ćwiczeń jest średnią ważoną wszystkich ocen uzyskanych w trakcie semestru. Składowe oceny z ćwiczeń:

				60% kolokwium (lub kolokwia) 25% prezentacja projektu statystycznego 15% raport z projektu statystycznego Skala oceny kolokwium (% maksymalnej liczby punktów): Niedostateczny < 60% dostateczny 60-70% dostateczny plus 71-80% dobry 81-87% dobry plus 88-94% bardzo dobry >95%
	Weterynaria sądowa	W1: student posiada znajomość zasad postępowania procesowego przed sądami powszechnymi oraz sądami korporacji zawodowej K_W30 W2: student zna przepisy prawne regulujące funkcjonowanie zakładów leczniczych dla zwierząt oraz wykonywanie zawodu lekarza weterynarii K_W39 W3: student zna zasady sprawowania funkcji biegłego sądowego z zakresu weterynarii K_W30 W4: student ma znajomość zagadnień związanych z prawną ochroną zwierząt K_W30 W5: student zna zasady współpracy lekarza weterynarii z organami wymiaru sprawiedliwości oraz organami ścigania, w tym w szczególności w roli biegłego K_W30 U1: student posiada umiejętność oceny sytuacji konfliktogennych oraz podejmowanie działań prewencyjnych K_U15 U2: student ma umiejętność stosownych zachowań wobec odpowiedzialności karnej i cywilnej dotyczącej lekarza weterynarii, a także odpowiedzialności za przewinienia zawodowe będące w gestii organów samorządu lekarsko-weterynaryjnego K_U16 U3: student potrafi przeprowadzać oględziny i wizje lokalne, potrafi badać zwierzęta do celów	Zajęcia są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych. Wykłady zawierają treści nowe dla studentów, obrazują zasady funkcjonowania organów wymiaru sprawiedliwości w naszym kraju oraz wyjaśniają zasady tworzenia prawa i stosowania przepisów prawa. Do ćwiczeń studenci przygotowują się indywidualnie, mają możliwość korzystania z urządzeń audiowizualnych w celu przedstawiania własnych prezentacji dotyczących aktualnie omawianych tematów. Prowadzący ćwiczenia ma możliwość uzupełniania	Podstawową metodą sprawdzania wiedzy studentów są pisemne kolokwia cząstkowe. Minimalna liczba punktów stanowiących podstawę do oceny pozytywnej wynosi 60%, co jest równoznaczne z uzyskaniem oceny dostatecznej. Ocena dostateczna plus wymaga uzyskania minimum 68% punktów; oraz odpowiednio - ocena dobrej 76%, dobra plus 84%, bardzo dobra 92% punktów. Średnia uzyskanych ocen cząstkowych będzie oceną końcową. Prowadzący przedmiot może przeprowadzić pisemne kolokwium końcowe z całości materiału. W tym przypadku ocena z tego sprawdzianu będzie równa średniej ważonej ocen ze sprawdzianów. Waga oceny z kolokwium końcowego będzie równa 7, wagi dla ocen sprawdzianów końcowych będą równe 3.

		procesowych, wie jak przygotować się do pełnienia roli biegłego sądowego K_U39 K1: student zdaje sobie sprawę z konieczności postępowanie zgodne z obowiązującym prawem, w tym w szczególności prawem weterynaryjnym K_K01, K_K02, K_K12	wystąpień studentów, jak również możliwość samodzielnego przedstawiania trudniejszych zagadnień oraz najnowszych doniesień z zakresu przedmiotu (poprzez autorskie prezentacje multimedialne)	W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz praca zespołowa. Prowadzący na podstawie oceny kompetencji społecznych może podnieść ocenę końcową o pół stopnia. Szczegółowe zasady zaliczenia przedmiotu zostaną podane w regulaminie przedmiotu na pierwszych zajęciach.
Przedmioty kierunkowe	Agronomia	W1: zna procesy metaboliczne na poziomie molekularnym, komórkowym, narządowym i ustrojowym K_W04 W2: rozumie związek pomiędzy czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych organizmu zwierzęcego a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi K_W11 W3: zna zasady zapewniania dobrostanu zwierząt K_W32 W4: zna zasady ekonomiki produkcji zwierzęcej K_W45 U1: potrafi opisać zmiany funkcjonowania organizmu w sytuacji zaburzeń homeostazy K_U04 U2: rozumie potrzebę ustawicznego aktualizowania wiedzy K_U21 U3: potrafi ocenić ryzyko skażenia, zakażenia krzyżowego i akumulacji czynników chorobotwórczych w obiektach weterynaryjnych i w środowisku przyrodniczym oraz wprowadzić zalecenia minimalizujące to ryzyko K_U48 U4: potrafi wyciągać wnioski o zagrożeniu zdrowia zwierząt w wskutek nawożenia i stosowania środków ochrony roślin K_U45, K_U46	Wykład – prezentacja informacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych. Pokaz okazów gatunków roślin uprawnych i ich nasion.	Zaliczenie pisemne - test kompetencyjny i test z rozpoznawania gatunków roślin (weryfikujące efekty W1-W4) Kryteria oceniania –ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby pkt. , ocena dostateczna plus: 71-80 % maksymalnej liczby pkt. ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby pkt. ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby pkt. ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby pkt.

		U5: potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo weterynaryjne oraz wyciągać wnioski w oparciu o dostępną literaturę K_U50 K1: wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje wobec ludzi, zwierząt i środowiska przyrodniczego K_K01 K2: umie korzystać z obiektywnych źródeł informacji K_K04 K3: pogłębiania wiedzę i doskonali umiejętności K_K08		
	Chów i hodowla zwierząt	W1: ma podstawową wiedzę na temat ras zwierząt, typów użytkowych, optymalnych warunków ich hodowli i utrzymania, predyspozycji hodowlanych i podatności na choroby K_W14, K_W34 U1: potrafi postępować ze zwierzętami, rozumie różnice w podejściu do zwierząt o różnym typie użytkowania i utrzymania oraz potrafi prowadzić dokumentację hodowlaną K_U09, K_U24 K1: podejmuje decyzje, za które czuje się odpowiedzialny K_K01 K2: jest świadom różnorodności obowiązków i czynności związanych z pracą hodowlaną i konieczności synchronizacji pracy K_K09	Przekaz informacji wspomagany środkami audiowizualnymi (wykłady i prezentacje w ramach zajęć laboratoryjnych) Zajęcia wyjazdowe: wizytowanie gospodarstw wyspecjalizowanych gatunkowo Przekaz informacji wspomagany środkami audiowizualnymi (wykłady i prezentacje w ramach zajęć laboratoryjnych) Zajęcia wyjazdowe: wizytowanie gospodarstw wyspecjalizowanych gatunkowo, rasowo i typem użytkowania, o różnych systemach chowu i utrzymania oraz technicznego wyposażenia hal udojowych oraz	Ćwiczenia: kolokwia pisemne na ocenę z bloków tematycznych omawianych na wykładach i zajęciach laboratoryjnych. Ocena końcowa na zaliczeniu - średnia arytmetyczna ocen z kolokwiów. Wykłady: Egzamin końcowy pisemny z wykładów (warunkiem przystąpienia jest pozytywna ocena na zaliczeniu z zajęć laboratoryjnych). Kryteria oceniania kolokwiów i egzaminu: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% ocena dobra: 81-87% ocena dobry plus: 88-94% ocena bardzo dobra: powyżej 94%

			systemów karmienia (zajęcia laboratoryjne).	
	Technologie w produkcji zwierzęcej	W1: student ma podstawową wiedzę z zakresu technologii chowu i produkcji zwierząt gospodarskich oraz zasad zapewnienia dobrostanu K_W33, K_W43 U1: student posiada umiejętność wyszukiwania i analizy informacji pochodzących z różnych źródeł a dotyczących produkcji zwierząt gospodarskich K_U43 K1: student potrafi współdziałać w grupie oraz prowadzić dyskusję wraz z uzasadnieniem własnego punktu widzenia w danym temacie K_K07, K_K10	Wykłady i zajęcia laboratoryjne z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, wizytowanie ferm.	Ćwiczenia: kolokwia pisemne na ocenę z bloków tematycznych omawianych na wykładach i zajęciach laboratoryjnych. Ocena końcowa na zaliczeniu - średnia arytmetyczna ocen z kolokwiów. Studenci, którzy na kolokwium uzyskali między 50 a 59% punktów mogą wziąć udział w zaliczeniu ustnym, bazującym na pytaniach z kolokwium pisemnego. Osoby, które na kolokwium pisemnym uzyskały poniżej 50% biorą udział w kolokwium poprawkowym. Zasady kolokwium poprawkowego w zakresie punktacji są takie same jak kolokwium podstawowego. Ocena zaliczeniowa z ćwiczeń obejmuje średnią ze wszystkich kolokwiów. Wykłady: 1. Termin pierwszy (w sesji egzaminacyjnej) Egzamin końcowy pisemny z wykładów (warunkiem przystąpienia jest pozytywna ocena na zaliczeniu z zajęć laboratoryjnych). 2. Termin drugi Egzamin poprawkowy, ma formę ustną i jest dostępna dla osób, które otrzymały 50-59% punktów na egzaminie pisemnych. Podstawą egzaminu poprawkowego są zagadnienia zawarte w formularzu egzaminacyjnym lub dodatkowe pytania losowane przez Studenta.

				3. Termin trzeci - poprawkowy (w sesji poprawkowej) jak w terminie pierwszym Kryteria oceniania kolokwiów i egzaminu: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% ocena dobra: 81-87% ocena dobry plus: 88-94% ocena bardzo dobra: powyżej 94%
	Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo	W1: zna zasady żywienia różnych gatunków zwierząt z uwzględnieniem wieku i kierunku użytkowania K_W36 W2: zna zasady doboru surowców i oceny dawek pokarmowych K_W37 U1: potrafi ułożyć dawkę pokarmową i dostosować ją do specyficznych wymagań różnych gatunków, grup produkcyjnych i stanu zdrowotnego zwierzęcia K_U44 K1: ma świadomość wpływu podejmowanych decyzji na zwierzęta K_K01	Wykłady – prezentacje multimedialne omawiające podstawy żywienia zwierząt oraz pasze i ich wpływ na zdrowie i produktywność zwierząt. Zajęcia laboratoryjne – ocena jakości i wartości pokarmowej różnych pasz oraz układanie dawek pokarmowych dla krów o różnej wydajności.	Laboratorium: kolokwia pisemne oraz przygotowanie projektu (ulożenie dawek pokarmowych) na ocenę. Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z kolokwiów i projektu. Przy wystawianiu oceny końcowej stosuje się zasadę: powyżej 4,75 – bardzo dobry (5,0) 4,26 – 4,75 – dobry plus (4,5) 3,76 – 4,25 – dobry (4,0) 3,26 – 3,75 – dostateczny plus (3,5) 3,00 – 3,25 – dostateczny (3,0) poniżej 3,00 – niedostateczny (2,0). Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z obu kolokwiów i projektu. W przypadku nie zaliczenia kolokwium student ma prawo do dwóch poprawek. Wykłady: egzamin pisemny – pytania otwarte. Warunkiem zaliczenia egzaminu jest uzyskanie co najmniej 51% punktów możliwych do osiągnięcia. Przy wystawianiu oceny końcowej stosuje się zasadę:

				ponad 91% – bardzo dobra (5,0) od 81% – 90% – dobra plus (4,5) 71% – 80% – dobra (4,0) 61% – 70% – dostateczna plus (3,5) 51% – 60% – dostateczna (3,0) poniżej 51% – niedostateczna (2,0). W przypadku niezaliczenia egzaminu studentowi przysługuje prawo do 1 poprawki. Student by przystąpić do egzaminu musi mieć zaliczone laboratorium.
	Dietetyka weterynaryjna	W1: zna możliwości zastosowania odpowiedniej paszy podczas zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, równowagi kwasowo-zasadowej lub homeostazy ustrojowej K_W05 W1: zna zasady doboru pasz dietetycznych dla zwierząt z uwzględnieniem różnic gatunkowych i wieku, K_W37 U1: ocenia właściwy stan skutków stosowania niewłaściwego żywienia oraz udziela porad w zakresie możliwości zastosowania właściwej diety. K_U28 K1: nabywa umiejętność wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje w rozpoznawaniu niedoborów oraz zalecaniu odpowiedniego żywienia K_K01 K2: nabywa umiejętność korzystania z obiektywnych źródeł informacji w zakresie stosowania karm specjalnego przeznaczenia K_K04 K3: nabywa umiejętność pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności w zakresie dietetyki weterynaryjnej K_K08 K4: nabywa umiejętność komunikowania się z właścicielami zwierząt oraz lekarzami weterynarii leczącymi klinicznie zwierzęta i dzielenia się wiedzą K_K09	Wspomagane środkami audiowizualnymi prezentacje z zakresu dietetyki weterynaryjnej (wykłady)	Wykłady - zaliczenia ustne na ocenę (treści prezentowane na wykładach) każdy student otrzyma zagadnienie do przedstawienia (jedno ze schorzeń dla którego jest przewidziana pasza dietetyczna), które scharakteryzuje pod kontem przyczyn, mechanizmu powstawania, objawów, możliwości wspomagania leczenia poprzez zastosowanie odpowiedniej karmy, najważniejsze cechy danej karmy oraz uzasadnienie jej deklaracji obowiązkowej. Każda odpowiedź zostanie oceniona łącznie w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za odpowiedź student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania – ocena dostateczna: (50 - 60%) odpowiedź odzwierciedla minimum

		K5: nabywa umiejętność współpracy z przedstawicielami firm paszowych oraz zakładami leczniczymi dla zwierząt K_K11		wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% odpowiedź zawiera ponad 61% wymaganej wiedzy nie więcej niż 71 % ocena dobra: 71-80% odpowiedź zawiera ponad 71 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 81 % wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% odpowiedź zawiera ponad 81 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 91 % wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: odpowiedź zawiera powyżej 90 % wymaganej wiedzy Dodatkowo przy ocenie będzie brana pod uwagę aktywność na zajęciach - ocena podwyższona do wyższej w przypadku, gdy brakuje 1 - 5 % do danej oceny. W przypadku nieobecności ponowny termin może zostać ustalony tylko jeden raz. W przypadku negatywnej oceny lub chęci poprawy na ocenę wyższą student otrzyma dodatkowy termin zaliczenia na tych samych zasadach. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach i tylko jeden raz.
	Etologia, dobrostan i ochrona zwierząt	W1: zna podstawowe pojęcia związane z etologią, dobrostanem i prawami zwierząt K_W10, K_W32 W2: student posiada wiedzę w zakresie rozwiązywania problemów merytorycznych - zna i opisuje etogramy zwierząt na bazie wiedzy z zoologii, anatomii i fizjologii K_W10, K_W32	Wspomagane środkami audiowizualnymi prezentacje multimedialne: wykłady oraz zajęcia laboratoryjne (prowadzący), prezentacje studentów, omawianie konkretnych	Zaliczenie zajęć laboratoryjnych – prezentacje indywidualne studentów. Zaliczenie wykładów – test pisemny Kryteria oceniania: Ocena dostateczna 60-70% maksymalnej liczby punktów

		W3: zna różnice i specyfikę zachowań zwierząt domowych, gospodarskich i wolno żyjących w różnych sytuacjach K_W10, K_W32 U1: student ma umiejętności praktyczne w zakresie opisu i interpretacji zachowania się zwierząt K_U43 U2: potrafi scharakteryzować podstawowe cechy fizjologicznego i patologicznego zachowania się K_U43 U3: student posługuje się nomenklaturą fachową z zakresu szeroko pojętej behawiorystyki i symptomatologii klinicznej K_U43 K1: rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie K_K08 K2: potrafi współdziałać i pracować w grupie K_K09 K3: jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i współpracowników K_K01 K4: potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie zadania K_K07	przypadków i sytuacji, interpretacji decyzji przypadków klinicznych.	Ocena dostateczna plus 71-80% maksymalnej liczby punktów Ocena dobra 81-87% maksymalnej liczby punktów Ocena dobra plus 88-94% maksymalnej liczby punktów Ocena bardzo dobra powyżej 94% maksymalnej liczby punktów Dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: - ocena samodzielnych opracowań i ich prezentacji.
	Prewencja weterynaryjna	W1: student potrafi opisać i zinterpretować elementy wpływające na zdrowie zwierząt oraz generujące choroby, począwszy od poziomu komórkowego, poprzez tkanki i narządy, pojedynczy organizm, aż do oceny populacji zwierząt K_W11 W2: student zna zasady funkcjonowania organów administracji weterynaryjnej w kwestiach związanych z ochroną zdrowia publicznego K_W39 W3: student potrafi ocenić i opisać warunki zapewniające dobrostan zwierząt K_W32 W4: student zna sposoby i procedury właściwego postępowania z produktami ubocznymi i odpadami powstającymi w produkcji zwierzęcej K_W38 U1: student ma świadomość konieczności zapewnienia prawidłowych warunków utrzymania zwierząt K_U19 U2: student samodzielnie potrafi wykonać badanie zwierzęcia, a także monitorować stan zdrowia zwierząt i warunki na fermach wielkotowarowych K_U25, K_U26, K_U51	Wykłady informacyjne z wykorzystaniem środków audiowizualnych; Zajęcia laboratoryjne prowadzone z wykorzystaniem środków audiowizualnych: analiza możliwych rozwiązań w przypadkach problemów spotykanych przez lekarzy wolnej praktyki i służbę inspekcyjną na fermach; Zajęcia laboratoryjne/praktyczne: przedstawienie metod oceny dobrostanu zwierząt, w tym sposobów oceny na	Prewencja cz.I - sprawdziany na ocenę z bloków tematycznych w formie pisemnej - obecność na wykładach, ocena aktywności i umiejętności współpracy podczas zajęć w terenie; ocena końcowa na zaliczeniu - średnia arytmetyczna ocen cząstkowych; - egzamin końcowy pisemny z Prewencji cz.I (materiał prezentowany na wykładach i zajęciach laboratoryjnych). Prewencja cz.II - zaliczenie wykładów i zaliczenie laboratoriów z Prewencji cz.II - Immunoprofilaktyka w formie pisemnej opisowej.

		K1: student wykazuje odpowiedzialność w postępowaniu wobec zwierząt, ludzi, środowiska K_K01 K2: student posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności oraz ma świadomość własnych ograniczeń K_K08 K3: student traktuje dbałość o dobro zwierząt, jako powinność zawodową K_K01	podstawie badań przyżyciowych na zwierzętach.	Ostateczny wynik egzaminu i zaliczeń z laboratorium z Prewencji cz.I i cz.II, składa się ze średniej wyników częściowych z tych części. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. - ocena aktywności i umiejętności współpracy podczas zajęć w terenie; - ocena końcowa na zaliczeniu - średnia arytmetyczna ocen częściowych;
	Ekonomia weterynaryjna	W1: student zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu ekonomii produkcji zwierzęcej K_W43 W2: student zna zasady prowadzenia sprawozdawczości weterynaryjnej w zakresie dokumentacji Zakładu Leczniczego dla Zwierząt K_W29, K_W30, K_W39, K_W45, K_W49 W3: student zna przepisy prawne regulujące funkcjonowanie zakładów leczniczych dla zwierząt K_W29, K_W30, K_W39, K_W45 U1: student umie przygotować dokumentację konieczną do rejestracji zakładu leczniczego dla zwierząt K_U20 U2: student potrafi przygotować biznesplan dla zakładu leczniczego dla zwierząt K_U20	Prezentacje multimedialne, Forum dyskusyjne, Warsztaty (przygotowanie „biznesplanu”) E-learning	Metoda oceny: pisemna praca egzaminacyjna. Kryteria oceniania: ocena dostateczna 60-70% maksymalnej liczby punktów ocena dostateczna plus 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobra plus 88-95% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra powyżej 95% maksymalnej liczby punktów.

		K1: student posiada zdolność współpracy z podmiotami w zakresie rejestracji ZLZ i prowadzenia działalności gospodarczej K_K11 K2: student potrafi wykorzystać dokumentację weterynaryjną do zarządzania marketingowego ZLZ i komunikacji z otoczeniem K_K05, K_K08, K_K10, K_K11		
	Diagnostyka obrazowa	W1: Zna i rozumie dane kliniczne oraz wyniki badań laboratoryjnych. Posiada wiedzę z zakresu doboru rodzaju i technik badań obrazowych K_W29 U1: planuje diagnostykę obrazową przypadków chorobowych, analizuje otrzymane wyniki i wykonuje opisy, prowadzi dokumentację i archiwizację przeprowadzonych badań. W opisach stosuje nazewnictwo zrozumiałe dla innych lekarzy weterynarii, potrafi wytłumaczyć właścicielowi zwierzęcia zaobserwowane zmiany patologiczne K_U14 U2: umie obsługiwać aparat RTG, i USG, potrafi uzyskać diagnostycznie wartościowe obrazy i wykorzystać je w rozpoznaniu chorób. Umie zastosować diagnostykę endoskopową i tomograficzną. Potrafi użyć aparat RTG i USG zachowując zasady ALARA K_U30 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje K_K01 K2: przestrzega zasad etyki zawodowej K_K02 K3: wykazuje zrozumienie potrzeby i konieczności kształcenia ustawicznego dla ciągłego rozwoju zawodowego K_K08	Wykład: wspomagana środkami audiowizualnymi prezentacja informacji o możliwościach obrazowania różnych zmian w chorobach psów i kotów, Zajęcia laboratoryjne: zajęcia praktyczne ukazujące rejestrację obrazów prawidłowych i patologicznych zmian narządowych zarejestrowanych różnymi metodami i technikami obrazowania, interpretacja wyniku i opis.	Wykład: Zaliczenie wykładów – forma ustna, z całości omawianego materiału. Zdający losuje zestaw pytań. Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria zaliczenia. Zajęcia laboratoryjne: Zaliczenie zajęć laboratoryjnych: końcowa ocena z zajęć laboratoryjnych jest średnią z ocen zaliczeń po blokach tematycznych. Końcowa ocena będzie średnią z ocen cząstkowych Wykład - Kolokwium końcowe. Kryteria oceniania : ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% ocena dobra: 81-87% ocena dobry plus: 88-94% ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Laboratorium - zaliczenia ustne z bloków tematycznych omawianych na zajęciach laboratoryjnych. Kryteria oceniania:

				ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% ocena dobra: 81-87% ocena dobry plus: 88-94% ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Końcową oceną poprawkową będzie średnia uzyskanych ocen z poszczególnych pytań.
Diagnostyka kliniczna i laboratoryjna	W1: posiada wiedzę z zakresu diagnostyki, w tym diagnostyki różnicowej chorób układów: powłokowego, oddechowego, sercowo-naczyniowego, pokarmowego, moczowego, endokrynnego i nerwowego zwierząt K_W27, K_W28, K_W29 W2: zna zależności między wynikami badania klinicznego a możliwością potwierdzenia rozpoznania wstępnego badaniem właściwych wskaźników laboratoryjnych K_W27, K_W29 U1: opisuje i przeprowadza wywiad lekarsko-weterynaryjny i badanie ogólne oraz szczegółowe kliniczne zwierzęcia K_U25, K_U26 U2: analizuje i właściwie interpretuje dane z wywiadu i badania klinicznego i laboratoryjnego K_U25, K_U26, K_U30, K_U43 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje K_K01 K2: przestrzega zasad etyki zawodowej K_K02 K3: student rozumie potrzebę ustawicznego pogłębiania swojej wiedzy K_K08	Wspomagana środkami audiowizualnymi prezentacja informacji o sposobach i metodach stosowanych w diagnostyce klinicznej i laboratoryjnej (wykłady, wprowadzenie do zajęć laboratoryjnych); Zajęcia w kontakcie ze zwierzętami: ambulatoryjne Badanie kliniczne psów i kotów; fermy zwierząt gospodarskich – badanie kliniczne bydła, małych przeżuwaczy oraz świń; ośrodek hipiatryczny – badanie kliniczne koni; Zajęcia w laboratorium: fizykochemiczne, mikroskopowe i biochemiczne metody badania płynów ustrojowych. .	Wykład: Zaliczenie wykładów – forma ustna, z całości omawianego materiału. Końcowa ocena będzie średnią z ocen cząstkowych. Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria zaliczenia. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Końcowa ocena z zajęć laboratoryjnych jest średnią z ocen zaliczeń po blokach tematycznych. Końcowa ocena będzie średnią z ocen cząstkowych. Zaliczenia pisemne z bloków tematycznych omawianych na zajęciach laboratoryjnych: Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% ocena dobra: 81-87% ocena dobry plus: 88-94% ocena bardzo dobra: powyżej 94%.	

				Dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: - samodzielne wykonywanie procedur diagnostyczno-leczniczych, - samodzielna próba interpretacji wyników badań laboratoryjnych
	Patomorfologia cz. I	W1: zna zasady BHP obowiązujące w trakcie pobierania, zabezpieczania i przesyłania materiału tkankowego do laboratorium, a także procedury przygotowywania próbek do badań mikroskopowych K_W48 W2: posiada wiedzę z zakresu patologii ogólnej o rodzajach zmianach w narządach i tkankach zwierząt powstających pod wpływem działania różnych czynników patologicznych i ich rozpoznawaniu K_W25 U1: potrafi pobierać, zabezpieczać i przysyłać próbki tkanek do pracowni histopatologicznej oraz zinterpretować otrzymane wyniki badania histopatologicznego K_U29 U2: rozpoznaje podstawowe zmiany histopatologiczne w wycinkach narządów i tkankach pobranych od chorych i padłych zwierząt K_U29, K_U39 U3: posługuje się w kontaktach zawodowych mianownictwem z zakresu patomorfologii K_U12 K1: student rozumie znaczenie badań dodatkowych (histo- i cytopatologicznych) w ustalaniu przyczyny padnięć zwierząt lub przyżyciowego ustalenia rozpoznania K_K01, K2: student jest świadom zasad postępowania z materiałem kierowanym do diagnostyki histopatologicznej K_K01 K3: student jest zorientowany w konieczności wdrożenia właściwych procedur w przypadku stwierdzenia choroby podlegającej obowiązkowi zgłaszania K_K08	Multimedialne wykłady informacyjne; Analiza obrazów mikroskopowych zmian histopatologicznych; Rejestracja w formie rysunku obrazów mikroskopowych zmian histopatologicznych; Naniesienie na rysunki odnośników z opisem charakterystycznych zmian mikroskopowych	Kolokwia pisemne oraz jedno kolokwium ustne z bloków tematycznych omawianych na wykładach i zajęciach laboratoryjnych (W1-W2, U1-U3, K1-K3). Warunkiem dopuszczenia do kolejnych kolokwiów jest udział i zaliczenie ćwiczeń poprzedzających kolokwium oraz poprawa niezaliczonych kolokwiów wcześniejszych. Poprawa kolokwium odbywa się wyłącznie w formie ustnej i tylko jeden raz. Wymaga się przygotowania studenta do kolejnych ćwiczeń i dopuszcza się sprawdzenie przygotowania do ćwiczeń w formie wyrywkowych pytań lub krótkiego sprawdzianu pisemnego. Ocena na zaliczeniu – średnia arytmetyczna uzyskanych ocen. Kryteria oceniania testów - ocena niedostateczna: <60% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna: 60-68% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 69-77% maksymalnej liczby punktów, ocena dobra: 78-86% maksymalnej liczby punktów, ocena dobry plus: 87-93% maksymalnej liczby punktów,

				ocena bardzo dobra: powyżej 93% maksymalnej liczby punktów.
	Patomorfologia cz. II	W1: posiada wiedzę z zakresu patologii szczegółowej i klinicznej o zmianach w narządach i tkankach różnych układów organizmu zwierząt powstających pod wpływem działania czynników patologicznych i ich rozpoznawaniu K_W18, K_W19 W2: zna zasady BHP obowiązujące przy wykonywaniu sekcji zwłok oraz przy pobieraniu, konserwacji i wysyłaniu materiału tkankowego do badań histopatologicznych K_W21 U1: potrafi wykonać sekcję zwłok kota, psa, świni, przeżuwacza i konia, wskazać makroskopowe zmiany patologiczne i je opisać K_U28, K_U29 U2: potrafi pobrać materiał tkankowy ze zmienionych narządów i tkanek, odpowiednio zabezpieczyć i przesłać do laboratorium histopatologicznego K_U20 U3: posługuje się w kontaktach zawodowych mianownictwem z zakresu patomorfologii K_U01, K_U12 K1: student rozumie znaczenie badań dodatkowych (histopatologicznych) w ustalaniu przyczyny padnięć zwierząt lub przyżyciowego ustalenia rozpoznania K_K01 K2: student jest świadom zasad postępowania z materiałem kierowanym do dalszej diagnostyki laboratoryjnej K_K01 K3: student rozumie konieczność wdrożenia właściwych procedur w przypadku stwierdzenia choroby podlegającej obowiązkowi zgłaszania K_K08	Multimedialne wykłady informacyjne; Samodzielnie wykonywanie sekcji zwłok zwierząt; Pobieranie wycinków narządów do badania histopatologicznego; Przygotowanie protokołu z sekcji; Przygotowanie prezentacji nt. zmian sekcyjnych w wybranych chorobach zakaźnych zwierząt.	Kolokwia pisemne oraz dwa kolokwia ustne z bloków tematycznych omawianych na wykładach i zajęciach laboratoryjnych. Warunkiem dopuszczenia do kolejnych kolokwii jest udział i zaliczenie ćwiczeń poprzedzających kolokwium oraz poprawa niezaliczonych kolokwii lub nieobecności na ćwiczeniach odbywa się wyłącznie w formie ustnej i tylko jeden raz. Wymaga się przygotowania studenta do kolejnych ćwiczeń i dopuszcza się sprawdzenie przygotowania do ćwiczeń w formie wyrywkowych pytań lub krótkiego sprawdzianu pisemnego. Zaliczenie końcowe wymaga zaliczenia wszystkich kolokwii, zaprezentowania prezentacji multimedialnej, wykonania sekcji oraz przygotowania protokołu z sekcji. Ocena na zaliczeniu - średnia arytmetyczna ocen z kolokwii, ocen weryfikujących przygotowanie do ćwiczeń i oceny prezentacji multimedialnej. Egzamin końcowy: - egzamin końcowy praktyczny z mikro- i makroskopowego rozpoznawania zmian patologicznych (forma testu z opisem zmian makro- i/lub mikroskopowych, spośród których studenci muszą dopasować właściwy opis do fotografii przedstawionej z użyciem środków multimedialnych),

				- egzamin końcowy pisemny z wykładów (patomorfologia ogólna i szczegółowa) Kryteria oceniania - ocena niedostateczna: < 60% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna: 60-68% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 69-77% maksymalnej liczby punktów, ocena dobra: 78-86% maksymalnej liczby punktów, ocena dobry plus: 87-93% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: > 93% maksymalnej liczby punktów. Ostateczna ocena z egzaminów: 25% oceny z egzaminu praktycznego + 75% oceny z egzaminu pisemnego z wykładów. Inne metody dydaktyczne: - samodzielne wykonanie sekcji i przygotowanie protokołu; - przygotowanie prezentacji nt. zmian sekcyjnych we wskazanych przez prowadzącego zajęcia chorobach zakaźnych zwierząt.
	Chirurgia ogólna i anestezjologia	W1: student zna i rozumie zaburzenia procesów fizjologicznych w tkankach, narządach oraz układach w trakcie przebiegu chorób oraz wyjaśnia procesy prowadzące do patologii ustrojowych K_W24, K_W25 W2: student zna i potrafi diagnozować stany patologiczne oraz potrafi zaproponować metody leczenia i zapobiegania w różnych jednostkach chorobowych, w tym student umie zakwalifikować zmiany chorobowe i urazy do leczenia zabiegowego K_W26; K_W27	Wykłady: prezentacje z użyciem środków audiowizualnych; Laboratorium: praktyczne ćwiczenie czynności chirurgicznych, jak przygotowanie się do zabiegu, zespalandie ran na fantomach i preparatach,	Wykład: - zaliczenie z zagadnień przedstawionych na wykładach i w literaturze przedmiotu oraz wiedza zdobyta na ćwiczeniach - forma ustna lub pisemna - do zaliczenia dopuszczona jest osoba, która zdała wszystkie kolokwia i zaliczenie praktyczne z części laboratoryjnej

		W3: student zna zasady obchodzenia się ze zwierzętami i ich obezwładniania K_W48 U1: umie poskromić i unieruchomić zwierzę i postępować z nim humanitarnie K_U24 U2: umie zaplanować i wykonać znieczulenie zależnie od rodzaju przeprowadzanego zabiegu, w tym monitorować parametry życiowe pacjenta oraz potrafi dobrać leczenie przeciwbólowe w terapii pozabiegowej K_U34, K_U35, K_U36 U3: potrafi zapewnić warunki aseptyki w zakresie: przygotowania pola operacyjnego, narzędzi i materiałów zabiegowych, zachowania czystości operatora K_U37 U4: potrafi zaopatrzyć rany powypadkowe u zwierząt, tamować krwotok, zespolić tkanki za pomocą odpowiednich szwów (dobierać w zależności od rodzaju zespalanych tkanek) i zabezpieczyć ranę pozabiegową K_U27 K1: jest odpowiedzialny za podejmowane decyzje wobec zwierząt K_K01 K2: ma świadomość postępowania zgodnego z zasadami etyki K_K02 K3: przekazuje jasne komunikaty asyście w trakcie zabiegów chirurgicznych w celu dobrej współpracy oraz jest gotowy do podjęcia działania terapeutycznego w warunkach stresu K_K09, K_K10	zakładanie opatrunków, demonstracje obsługi i działania aparatów do znieczulenia, mycie i sterylizacja narzędzi, postępowanie na bloku operacyjnym i opieka pooperacyjna.	Laboratorium - sprawdziany cząstkowe z bloków tematycznych: 1) test z pytaniami otwartymi lub zamkniętymi 2) zaliczenie praktyczne (forma ustna + zadania do wykonania) - podczas kolokwium będzie egzekwowany materiał z laboratorium oraz tej części wykładów, które odpowiadały tematycznie laboratoriom z danego działu, a także wiadomości zawarte w podanej literaturze przedmiotu zgodnie z tematyką danego działu - ocena na zaliczeniu końcowym to średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych z zaliczeń cząstkowych W przypadku nieobecności usprawiedliwionej w terminie 1 tygodnia od ostatniego dnia zwolnienia studentowi przysługuje I termin zaliczenia. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Zasady zaliczenia poprawkowego pozostają takie same jak w I terminie zaliczenia. Kryteria oceniania: - ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, - ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów - ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów
--	--	--	--	---

				- ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena - bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz odpowiedzialność. Prowadzący na podstawie oceny kompetencji społecznych może podnieść ocenę końcową o 0,5 stopnia.
	Parazytologia i inwazjologia	W1: zna biologię organizmów pasożytniczych zaliczanych do Protista lub Animalia. - rozróżnia gatunki pasożytów u różnych gatunków bezkręgowych i kręgowych żywicieli; rozpoznaje pasożytozy w oparciu o obserwowane symptomy; formułuje rokowania o stanie zdrowia zwierzęcia K_W33 U1: samodzielnie pobiera materiał do badań diagnostycznych, potrafi poprawnie przechować materiał i wysłać do laboratorium do badania w kierunku ekto- i endopasożytów wraz z odpowiednio sformułowanym pismem przewodnim K_U29 U2: samodzielnie przygotowuje próbki materiału biologicznego i identyfikuje gatunki pasożytów K_U29 U3: podejmuje decyzje o dalszym postępowaniu w przypadku wykrycia pasożyta K_U44 K1: postępuje zgodnie z zasadami etyki i kodeksem zawodu lekarza weterynarii - okazuje wrażliwość na cierpienie zwierząt i dba o powierzone mu do leczenia zwierzęta K_K01, K_K02, K2: współpracuje z właścicielem zwierzęcia lub personelem pomocniczym oraz pracownikami laboratoriów w celu osiągnięcia efektu leczniczego K_K11	Wykład z wykorzystaniem środków audiowizualnych oraz praktyczne zajęcia laboratoryjne - informacyjne prezentacje multimedialne (wykłady); - przygotowywanie różnych próbek materiałów biologicznych do badania w kierunku ekto- i endopasożytów; - badania mikroskopowe pasożytów z różnych grup systematycznych oraz ich jaj i form rozwojowych, a także zapoznanie się z preparatami histopatologicznymi tkanek zaatakowanych przez pasożyty (na podstawie obrazu mikroskopowego wykonuje schematyczny rysunek zaznaczając rozpoznane	Wykład: pisemny egzamin w postaci testu wyboru i/lub pytań otwartych Na ocenę dostateczną student musi udzielić poprawnej odpowiedzi na 60-70% postawionych w pytaniach zagadnień, na ocenę dostateczny plus - 71-80%, na ocenę dobry - 81-87%, na ocenę dobry plus - 88-94%, na ocenę bardzo dobry - powyżej 94%. Ćwiczenia laboratoryjne: ocena ciągła i pisemny sprawdzian zaliczeniowy

			charakterystyczne elementy budowy pasożyta). Wykład - wspomagana środkami audiowizualnymi prezentacja informacji o chorobach wewnętrznych psów i kotów (W1, K1-K2) Laboratorium – teoretyczne wprowadzenie w temat zajęć za pomocą środków audiowizualnych, zajęcia praktyczne w kontakcie z pacjentami (U1-U3, K1-K2)	
	Choroby psów i kotów – zakres podstawowy:	W1: Zna i opisuje prawidłowe struktury organizmu psów i kotów oraz rozumie mechanizmy regulacyjne w narządach i różnych układach stanowiące podstawę utrzymania homeostazy organizmu i zdrowia zwierząt, także w kontekście działania gospodarki wodno-elektrolitowej K_W01, K_W05, K_W10 W2: Opisuje, wyjaśnia i interpretuje zasady i mechanizmy leżące u podstaw zdrowia małych zwierząt, powstawania chorób i ich terapii, opisuje, wyjaśnia i interpretuje zaburzenia na poziomie tkanki, narządu, układu i organizmu K_W24, K_W25 W3: Zbiera, analizuje i właściwie interpretuje dane kliniczne oraz wyniki badań K_W29 W4: Zna zasady leczenia farmakologicznego psów i kotów K_W19, K_W26 W5: Posługuje się polską i łacińską nomenklaturą medyczną K_W20 W6: Rozumie metody diagnostyki różnicowej w rozpoznawaniu chorób psów i kotów, zna metody badania klinicznego w tym wykonywania badań dodatkowych i stawiania rozpoznania oraz terapii	Wykłady oraz zajęcia laboratoryjne (ćwiczenia) z 4 modułów obejmujących: - choroby wewnętrzne psów i kotów - chirurgię psów i kotów - rozród psów i kotów - choroby zakaźne psów i kotów.	Zajęcia laboratoryjne: Podczas zajęć przewidziane są zaliczenia częściowe (kolokwia po blokach tematycznych). Końcowa ocena z zajęć laboratoryjnych jest średnią z ocen zaliczeń częściowych po blokach tematycznych. Zaliczenie bloku tematycznego ma formę pisemną lub ustną (ustalone z prowadzącym moduł na początku semestru). Wykłady: Warunkiem przystąpienia do zaliczenia wykładów jest wcześniejsze uzyskanie pozytywnej oceny z zajęć laboratoryjnych każdego z modułów przedmiotu. Zaliczenie wykładów – forma ustna lub pisemna, z całości omawianego materiału oraz podanej literatury przedmiotu. Student w ramach egzaminu z chorób psów i kotów zalicza kolejno

		poszczególnych jednostek chorobowych K_W27, K_W28 W7: Wie jakie jest określone prawem postępowanie w przypadku stwierdzenia chorób podlegających rejestracji lub zwalczania K_W31 W8: Zna i rozumie zasady właściwego postępowania ze zwierzętami, ich ujarzmianiu i zapewnieniu bezpieczeństwa podczas badania klinicznego K_W48 W9: Posiada wiedzę dotyczącą rozrodu psów i kotów, możliwych komplikacji położniczych, właściwego doboru zwierząt do rozrodu, metody inseminacji, badań podczas prowadzenia ciąży K_W35 U1: Prawidłowo przygotowuje opisy przypadków klinicznych oraz zgodnie z aktualnymi przepisami prowadzi dokumentację leczenia pacjenta, umie przeprowadzić wywiad lekarsko – weterynaryjny K_U14, K_U25. U2: Przeprowadza pełne badanie kliniczne zwierzęcia, stosując zasady bezpiecznego i humanitarnego ujarzmiania zwierząt a także potrafi przekazywać jasne wskazówki osobom asystującym K_U24, K_U26 U3: Potrafi pobrać, przygotować i zabezpieczyć materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, a także analizuje wyniki uzyskane z tych badań. K_U29 U4: Prawidłowo dobiera rodzaj badań dodatkowych koniecznych do postawienia rozpoznania, w tym potrafi wykonać badanie USG, RTG czy endoskopowe, sporządzić opis takiego badania K_U30 U5: Nabył umiejętność leczenia chorób niezakaźnych i zakaźnych psów i kotów K_U33, K_U36 U6: Posiada umiejętność doboru właściwego leczenia chirurgicznego, potrafi zaplanować i wykonać znieczulenie ogólne a także miejscowe u psów i kotów, zna metody chirurgiczne stosowane w leczeniu konkretnych jednostek chorobowych, potrafi przygotować pacjenta oraz operatora i salę chirurgiczną do zabiegu operacyjnego, prowadzić śród-		poszczególne moduły przedmiotu. Warunkiem koniecznym do uzyskania pozytywnej oceny z wykładów jest pozytywne zaliczenie wszystkich 4 modułów przedmiotu. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z 1 modułu nie jest możliwe zaliczenie przedmiotu. Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria zaliczenia. Studentom, którzy nie uzyskali oceny pozytywnej przysługuje I termin. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Kryteria oceniania (wykłady i laboratorium): - ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, - ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów - ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów - ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena - bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Z każdego modułu student otrzymuje ocenę zarówno z ćwiczeń jak i z wykładów. Ostateczna ocena to średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych z 4 modułów, zarówno w przypadku wykładów jak i laboratoriów.
--	--	--	--	---

		i pooperacyjny monitoring w oparciu o badane parametry życiowe a także zaordynować leczenie pooperacyjne (opieka przeciwbólowa oraz antybiotykoterapia) K_U34, K_U35, K_U37 U7: Potrafi zaopatrzyć rany powypadkowe u małych zwierząt, zatamować krwawienie, oczyścić tkanki, wykonać opatrunek, założyć wkłucie dożylnie, zaintubować pacjenta, wykonać iniekcje, zaopatrzyć rany gałki ocznej i uszu, prowadzić resuscytację krążeniowo - oddechową K_U27 U8: Właściwie dobiera programy profilaktyki chorób zakaźnych psów i kotów K_U4 U9: Ma świadomość konieczności maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych, w celu podwyższania jakości opieki weterynaryjnej K_U19 U10: Właściwie interpretuje odpowiedzialność zawodową w stosunku do pacjenta i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska K_U16 U11: Potrafi ocenić kiedy przeprowadzenie eutanazji jest najwłaściwszą metodą ograniczenia cierpienia zwierzęcia, przekazuje właścicielowi psa lub kota informacje o możliwościach terapeutycznych i paliatywnych, prawidłowo przeprowadza eutanazję i potrafi postępować ze zwłokami z poszanowaniem i zgodnie z zasadami etyki lekarza weterynarii K_U38 K1: Posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia swoich umiejętności. Potrafi współpracować z właścicielem lub hodowcą zwierzęcia i udzielić wskazówek lub porad dotyczących zdrowia, profilaktyki i leczenia psów i kotów a także jest świadomy odpowiedzialności za podejmowane decyzje K_K01, K_K08, K_K11 K2: Posiada świadomość własnych ograniczeń; stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu K_K07 K3: Potrafi organizować pracę zespołu, w szczególności rozwiązywania problemów i poszukiwaniu alternatywnych rozwiązań podczas		Warunkiem koniecznym do uzyskania pozytywnej oceny z wykładów jest pozytywne zaliczenie wszystkich 4 modułów przedmiotu. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej (niezaliczenie wykładów) z 1 modułu nie jest możliwe zaliczenie całego przedmiotu.
--	--	---	--	--

		pracy w grupie; zna i umie respektować zasady deontologii weterynaryjnej K_K02, K_K03, K_K09		
	Choroby psów i kotów – zakres rozszerzony:	W1: Zna i opisuje prawidłowe struktury organizmu psów i kotów oraz rozumie mechanizmy regulacyjne w narządach i różnych układach stanowiące podstawę utrzymania homeostazy organizmu i zdrowia zwierząt, także w kontekście działania gospodarki wodno-elektrolitowej K_W01, K_W05, K_W10 W2: Opisuje, wyjaśnia i interpretuje zasady i mechanizmy leżące u podstaw zdrowia małych zwierząt, powstawania chorób i ich terapii, opisuje, wyjaśnia i interpretuje zaburzenia na poziomie tkanki, narządu, układu i organizmu K_W24, K_W25 W3: Zbiera, analizuje i właściwie interpretuje dane kliniczne oraz wyniki badań, na ich podstawie potrafi udzielić właścicielom zwierząt towarzyszących porad dotyczących statusu immunologicznego nowonarodzonych zwierząt oraz ustalić odpowiedni plan rozrodu zwierząt w hodowlach K_W29 W4: Zna zasady leczenia farmakologicznego psów i kotów, dodatkowo z wykorzystaniem nowatorskich terapii biologicznych z zastosowaniem komórek macierzystych w urazach stawów i układu ruchu K_W19, K_W26 W5: Posługuje się polską i łacińską nomenklaturą medyczną K_W20 W6: Rozumie metody diagnostyki różnicowej w rozpoznawaniu chorób psów i kotów, zna metody badania klinicznego w tym wykonywania badań dodatkowych i stawiania rozpoznania oraz terapii poszczególnych jednostek chorobowych K_W27, K_W28 W7: Wie jakie jest określone prawem postępowanie w przypadku stwierdzenia chorób podlegających rejestracji lub zwalczania K_W31	Wykłady oraz zajęcia laboratoryjne (ćwiczenia) z 4 modułów obejmujących: - choroby wewnętrzne psów i kotów - chirurgię psów i kotów - rozród psów i kotów - choroby zakaźne psów i kotów.	Zajęcia laboratoryjne: Podczas zajęć przewidziane są zaliczenia cząstkowe (kolokwia po blokach tematycznych). Końcowa ocena z zajęć laboratoryjnych jest średnią z ocen zaliczeń cząstkowych po blokach tematycznych. Zaliczenie bloku tematycznego ma formę pisemną lub ustną (ustalone z prowadzącym moduł na początku semestru). W wypadku uzyskania końcowej oceny niedostatecznej z zajęć laboratoryjnych studentowi przysługuje 1 termin poprawkowy, na którym pisemnie odpowie na pytania. Wykłady: Warunkiem do przystąpienia do zaliczenia wykładów jest wcześniejsze uzyskanie pozytywnej oceny z zajęć laboratoryjnych każdego z modułów przedmiotu. Zaliczenie wykładów – forma ustna lub pisemna, z całości omawianego materiału oraz podanej literatury przedmiotu. Student w ramach egzaminu z chorób psów i kotów zalicza kolejno poszczególne moduły przedmiotu. Warunkiem koniecznym do uzyskania pozytywnej oceny z wykładów jest pozytywne zaliczenie wszystkich 4 modułów przedmiotu. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z 1 modułu nie jest możliwe zaliczenie przedmiotu.

		W8: Zna i rozumie zasady właściwego postępowania ze zwierzętami, ich ujarzmianiu i zapewnieniu bezpieczeństwa podczas badania klinicznego K_W48 W9: Posiada wiedzę dotyczącą rozrodu psów i kotów, możliwych komplikacji położniczych, właściwego doboru zwierząt do rozrodu, metody inseminacji, badań podczas prowadzenia ciąży K_W35 U1: Prawidłowo przygotowuje opisy przypadków klinicznych oraz zgodnie z aktualnymi przepisami prowadzi dokumentację leczenia pacjenta, umie przeprowadzić wywiad lekarsko - weterynaryjny K_U14, K_U25 U2: Przeprowadza pełne badanie kliniczne zwierzęcia, stosując zasady bezpiecznego i humanitarnego ujarzmiania zwierząt a także potrafi przekazywać jasne wskazówki osobom asystującym K_U24, K_U26 U3: Potrafi pobrać, przygotować i zabezpieczyć materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, a także analizuje wyniki uzyskane z tych badań i potrafi sformułować wskazówki dotyczące możliwych do wystąpienia zaburzeń około ciążowych tła zakaźnego psów i kotów K_U29 U4: Prawidłowo dobiera rodzaj badań dodatkowych koniecznych do postawienia rozpoznania, w tym potrafi wykonać badanie USG, RTG czy endoskopowe, sporządzić opis takiego badania K_U30 U5: Nabył umiejętność leczenia chorób niezakaźnych i zakaźnych psów i kotów K_U33, K_U36 U6: Posiada umiejętność doboru właściwego leczenia chirurgicznego, potrafi zaplanować i wykonać znieczulenie ogólne a także miejscowe u psów i kotów, zna metody chirurgiczne stosowane w leczeniu konkretnych jednostek chorobowych, potrafi przygotować pacjenta oraz operatora i salę chirurgiczną do zabiegu operacyjnego, w tym także specjalistycznych zabiegów mało inwazyjnych, prowadzić śród- i pooperacyjny monitoring w oparciu		Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria zaliczenia. Kryteria oceniania (wykłady i laboratorium): - ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, - ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów - ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów - ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena - bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Z każdego modułu student otrzymuje ocenę zarówno z ćwiczeń jak i z wykładów. Ostateczna ocena to średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych z 4 modułów, zarówno w przypadku wykładów jak i laboratoriów. Warunkiem koniecznym do uzyskania pozytywnej oceny z wykładów jest pozytywne zaliczenie wszystkich 4 modułów przedmiotu. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej (niezaliczenie wykładów) z 1 modułu nie jest możliwe zaliczenie całego przedmiotu.
--	--	--	--	--

		o badane parametry życiowe a także zaordynować leczenie pooperacyjne (opieka przeciwbólowa oraz antybiotykoterapia) K_U34, K_U35, K_U37 U7: Potrafi zaopatrzyć rany powypadkowe u małych zwierząt, zatamować krwawienie, oczyścić tkanki, wykonać opatrunek, założyć wkłucie dożylnie, zaintubować pacjenta, wykonać iniekcje, zaopatrzyć rany gałki ocznej i uszu, prowadzić resuscytację krążeniowo - oddechową K_U27 U8: Właściwie dobiera programy profilaktyki chorób zakaźnych psów i kotów, także z uwzględnieniem wpływu na opłacalność prowadzenia hodowli K_U4 U9: Ma świadomość konieczności maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych, w celu podwyższania jakości opieki weterynaryjnej K_U19 U10: Właściwie interpretuje odpowiedzialność zawodową w stosunku do pacjenta i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska K_U16 U11: Potrafi ocenić kiedy przeprowadzenie eutanazji jest najwłaściwszą metodą ograniczenia cierpienia zwierzęcia, przekazuje właścicielowi psa lub kota informacje o możliwościach terapeutycznych i paliatywnych, prawidłowo przeprowadza eutanazję i potrafi postępować ze zwłokami z poszanowaniem i zgodnie z zasadami etyki lekarza weterynarii K_U38 U12: Potrafi poprzez dokładne badanie kliniczne ocenić stan odżywienia i utrzymania zwierzęcia i umie właściwie prowadzić rozmowę z właścicielem celem przekazania mu porad dotyczących prawidłowego żywienia psów i kotów K_U28 K1: Posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia swoich umiejętności. Potrafi współpracować z właścicielem lub hodowcą zwierzęcia i udzielić wskazówek lub porad dotyczących zdrowia, profilaktyki i leczenia psów i kotów a także jest świadomy odpowiedzialności za podejmowane decyzje K_K01, K_K08, K_K11		
--	--	---	--	--

		K2: Posiada świadomość własnych ograniczeń; stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu K_K07 K3: Potrafi organizować pracę zespołu, w szczególności rozwiązywania problemów i poszukiwaniu alternatywnych rozwiązań podczas pracy w grupie; zna i umie respektować zasady deontologii weterynaryjnej K_K02, K_K03, K_K09		
	Choroby zwierząt gospodarskich – zakres podstawowy:	W1: zna właściwe warunki utrzymania zwierząt w odniesieniu do zachowania przez nie dobrostanu K_W32 W2: zna molekularne podstawy zaburzeń komórek, tkanek, organów i układów zwierząt w przebiegu choroby, posiada wiedzę dotyczącą rozpoznawania różnicowego jednostek chorobowych zwierząt gospodarskich i ich leczenia zachowawczego jak i chirurgicznego, posiada wiedzę na temat badania klinicznego zwierząt, K_W24, K_W25, K_W27, K_W28 W3: posiada wiedzę na temat leczenia podstawowych zaburzeń rozrodu zwierząt gospodarskich, poszczególnych jednostek chorobowych, w tym chorób zakaźnych i pasożytniczych ich objawów oraz zmian anatomopatologicznych K_W26, K_W33 W4: potrafi właściwie analizować wyniki badań klinicznych oraz dodatkowych K_W29 U1: potrafi przeprowadzić wywiad i pełne badanie lekarsko-weterynaryjne z zachowaniem zasad bezpieczeństwa oraz udzielić pierwszej pomocy; – K_U24, K_U25, K_U26, K_U27 U2: wykonuje testy terenowe wykorzystując aparaturę diagnostyczną i pobiera materiał biologiczny do dodatkowych badań laboratoryjnych; – K_U29, K_U30 U3: umie znaleźć informacje oraz dokonywać wyboru weterynaryjnych produktów leczniczych, przepisywać oraz wdrażać właściwe postępowanie terapeutyczne i profilaktyczne – K_U33, K_U32, K_U36	Wykład - forma przekazu informacji wspomagana środkami audiowizualnymi. (W1-W3, K-1) Laboratorium – informacja wprowadzająca w tematykę zajęć, bezpośrednie badanie zwierząt na fermach bydła, owiec, kóz i trzody chlewnej, analiza przypadków klinicznych – interpretacja wyników badania klinicznego i laboratoryjnego, dyskusja (W1-3, U1-U4, K1-K3)	Wykład Egzamin - forma pisemna lub ustna. Warunkiem przystąpienia jest pozytywna ocena na zaliczeniu z zajęć laboratoryjnych. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-68% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 69-77% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 78-86% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 87-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria zaliczenia. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Kolokwia - sprawdziany pisemne cząstkowe z bloków tematycznych (wymagane zaliczenie wszystkich sprawdzianów). Ocena końcowa na zaliczeniu - średnia arytmetyczna ocen ze

		U4: potrafi przygotować podstawowe wyposażenie wymagane do przeprowadzenia zabiegu chirurgicznego, dobrać właściwe metody oraz substancje czynne do wykonania znieczulenia, monitorować stan pacjenta w trakcie zabiegu oraz pooperacyjnie - K_U34, K_U35, K_U37 U5: potrafi właściwie przeprowadzić eutanazję zwierząt, informując o tym właściciela zwierzęcia we właściwy sposób, posiada wiedzę na temat postępowania ze zwłokami zwierząt K_U38 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje i konieczności postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej K_K01 K2: student posiada umiejętności pracy w zespole K_K09 K3: student rozumie potrzebę ustawicznego pogłębiania swojej wiedzy K_K07, K_K04, K_K08 K4: potrafi rozwiązywać konflikty, bez ich eskalacji K_K03 K5: postępuje zgodnie z zasadami deontologii weterynaryjnej K_K02 K6: zna podstawy współpracy z personelem pomocniczym i właścicielami zwierząt K_K11 K7: zna podstawy analizy uzyskanych danych podczas prowadzenia działalności leczniczej, potrafi formułować wnioski oraz opinie K_K06, K_K05		sprawdzianów. W wypadku uzyskania końcowej oceny niedostatecznej z zajęć laboratoryjnych studentowi przysługuje 1 termin poprawkowy, na którym pisemnie odpowie na pytania. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-68% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 69-77% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 78-86% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 87-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Z każdego modułu student otrzymuje ocenę zarówno z ćwiczeń jak i z wykładów. Ostateczna ocena to średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych z 4 modułów. Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z każdego modułu, zarówno z ćwiczeń jak i wykładów.
	Choroby zwierząt gospodarskich – zakres rozszerzony:	W1: zna właściwe warunki utrzymania zwierząt w odniesieniu do zachowania przez nie dobrostanu K_W32 W2: zna molekularne podstawy zaburzeń komórek, tkanek, organów i układów zwierząt w przebiegu choroby, posiada wiedzę dotyczącą rozpoznawania różnicowego jednostek chorobowych zwierząt gospodarskich i ich leczenia, posiada wiedzę na temat badania klinicznego zwierząt oraz z zakresu	Wykład - forma przekazu informacji wspomagana środkami audiowizualnymi. (W1-W6, K-1) Laboratorium – informacja wprowadzająca w tematykę zajęć, bezpośrednie badanie zwierząt na fermach bydła, owiec, kóz i trzody chlewnej, analiza	Wykład Egzamin - forma pisemna lub ustna. Warunkiem przystąpienia jest pozytywna ocena na zaliczeniu z zajęć laboratoryjnych. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-68% maksymalnej liczby punktów,

	nowoczesnych technik chirurgii małoinwazyjnej K_W24, K_W25, K_W27, K_W28 W3: wykazuje się wiedzą dotyczącą kojarzeń zwierząt, doboru odpowiedniego nasienia i wyznaczania terminu krycia oraz zastosowania technik wspomaganego rozrodu K_W35 W4: posiada wiedzę na temat sposobów utrzymania zwierząt oraz ras w obrębie gatunków zwierząt gospodarskich, ich żywienia i doboru właściwych dawek pokarmowych K_W34, K_W36, K_W37 W5: posiada wiedzę na temat leczenia podstawowych i bardziej złożonych zaburzeń rozrodu zwierząt gospodarskich, poszczególnych jednostek chorobowych, w tym chorób zakaźnych i pasożytniczych ich objawów oraz zmian anatomopatologicznych K_W26, K_W33 W6: potrafi właściwie analizować wyniki badań klinicznych oraz dodatkowych w kontekście właściwie prowadzonej profilaktyce przeciw chorobom zakaźnym zwierząt hodowlanych K_W29 U1: potrafi przeprowadzić wywiad i pełne badanie lekarsko-weterynaryjne z zachowaniem zasad bezpieczeństwa oraz udzielić pierwszej pomocy K_U24, K_U25, K_U26, K_U27 U2: wykonuje testy terenowe wykorzystując aparaturę diagnostyczną i pobiera materiał biologiczny do dodatkowych badań laboratoryjnych, umie analizować skomplikowane przypadki kliniczne, potrafi powiązać wyniki z kompleksowo przeprowadzonego badania i wyciągnąć odpowiednie wnioski (w tym status immunologiczny, prevalencja, badanie morfologiczne, biochemiczne) K_U29, K_U30 U3: umie znaleźć informacje oraz dokonywać wyboru weterynaryjnych produktów leczniczych, przepisywać oraz wdrażać właściwe postępowanie terapeutyczne i profilaktyczne oraz zastosować bardziej	przypadków klinicznych – interpretacja wyników badania klinicznego i laboratoryjnego, dyskusja (W1-3, U1-U4, K1-K3)	ocena dostateczna plus: 69-77% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 78-86% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 87-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria zaliczenia. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Laboratorium: Kolokwia - sprawdziany pisemne cząstkowe z bloków tematycznych (wymagane zaliczenie wszystkich sprawdzianów). Ocena końcowa na zaliczeniu - średnia arytmetyczna ocen ze sprawdzianów. W wypadku uzyskania końcowej oceny niedostatecznej z zajęć laboratoryjnych studentowi przysługuje 1 termin poprawkowy, na którym pisemnie odpowie na pytania. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-68% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 69-77% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 78-86% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 87-94% maksymalnej liczby punktów
--	--	--	--

		zaawansowane metody synchronizacji cyklu płciowego K_U33, K_U32, K_U36 U4: umie ocenić kondycję zwierzęcia i doradzić w razie konieczności jej korygowania K_U28 U5: potrafi przygotować wyposażenie wymagane do przeprowadzenia klasycznego zabiegu chirurgicznego oraz małoinwazyjnych technik, dobrać właściwe metody oraz substancje czynne do wykonania znieczulenia, monitorować stan pacjenta w trakcie zabiegu oraz pooperacyjnie - K_U34, K_U35, K_U37 U6: potrafi właściwie przeprowadzić eutanazję zwierząt, informując o tym właściciela zwierzęcia we właściwy sposób, posiada wiedzę na temat postępowania ze zwłokami zwierząt K_U38 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje i konieczności postępowania zgodnie z zasadami etyki zawodowej K_K01 K2: student posiada umiejętności pracy w zespole K_K09 K3: student rozumie potrzebę ustawicznego pogłębiania swojej wiedzy K_K07, K_K04, K_K08 K4: potrafi rozwiązywać konflikty, bez ich eskalacji K_K03 K5: postępuje zgodnie z zasadami deontologii weterynaryjnej K_K02 K6: zna podstawy współpracy z personelem pomocniczym i właścicielami zwierząt K_K11 K7: zna podstawy analizy uzyskanych danych podczas prowadzenia działalności leczniczej, potrafi formułować wnioski oraz opinie K_K06, K_K05		ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Z każdego modułu student otrzymuje ocenę zarówno z ćwiczeń jak i z wykładów. Ostateczna ocena to średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych z 4 modułów. Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z przedmiotu jest uzyskanie oceny pozytywnej z każdego modułu, zarówno z ćwiczeń jak i wykładów.
	Choroby koni:	W1: zna i opisuje prawidłową strukturę i czynność narządów i układów w organizmie konia, mechanizmy regulacji homeostazy, w tym gospodarki kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej warunkujące zdrowie konia K_W01, K_W02, K_W05, K_W10 W2: zna czynniki i rozumie mechanizmy warunkujące zmiany czynności narządów i układów skutkujące	Wykład - wspomagana środkami audiowizualnymi prezentacja informacji o chorobach wewnętrznych koni (W1, K1-K2) Laboratorium - teoretyczne wprowadzenie w temat	Zajęcia laboratoryjne: Podstawą zaliczenia zajęć laboratoryjnych są kolokwia cząstkowe z bloków tematycznych. Końcowa ocena z zajęć laboratoryjnych jest średnią z ocen zaliczeń cząstkowych. Zaliczenie bloku tematycznego ma formę pisemną

		rozwojem choroby K_W11, K_W12, K_W13, K_W16, K_W17 W3: zna i rozumie etiologię, patogenezę i objawy kliniczne i sekcyjne chorób koni oraz zasady stanowiące podstawy terapii i profilaktyki chorób koni K_W13, K_W24, K_W25, K_W26, K_W33 W4: zna zasady postępowania diagnostycznego, w tym wywiadu, badania klinicznego, badań dodatkowych i diagnostyki różnicowej chorób koni i elementy niezbędne w kolejnych etapach tego postępowania K_W15, K_W27, K_W28, K_W29 W5: zna prawidłową nomenklaturę polską i łacińską oraz zasady opisywania postępowania diagnostycznego i terapeutycznego i zasady postępowania z danymi klinicznymi K_W20, K_W29, K_W49 W6: zna zasady leczenia farmakologicznego koni K_W19, K_W26 W7: zna mechanizmy zaburzeń rozrodu koni, metody ich rozpoznawania i leczenia, przyczyny komplikacji położniczych i zasady udzielania pomocy porodowej, właściwego doboru zwierząt do rozrodu oraz metody i warunki inseminacji K_W26, K_W28, K_W35 W8: zna zasady postępowania w przypadku stwierdzenia chorób podlegających obowiązkowi zwalczania lub rejestracji oraz zasady postępowania w sprawach z udziałem sądów i organów administracji państwowej i samorządowej K_W 22, K_W30, K_W31, K_W47, K_W49 W9: zna i rozumie zasady właściwego postępowania z końmi z zachowaniem dobrostanu poszczególnych osobników i stada, metody ujarzmiania i zapewnienia bezpieczeństwa podczas badania klinicznego K_W28, K_W31, K_W32, K_W36, K_W48 U1: umie prawidłowo przygotować opisy przypadków klinicznych w oparciu o rozumienie zmian chorobowych u konia oraz zgodnie z aktualnymi	zajęć, zajęcia praktyczne w kontakcie ze zwierzęciem (wyjazdy do ośrodków hipiatrycznych, hodowlanych) (U1-U3, K1-K2) dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: - samodzielne wykonywanie procedur diagnostyczno-leczniczych -samodzielna ocena elektrokardiogramów pacjentów -samodzielna próba interpretacji wyników badań laboratoryjnych krwi.	lub ustną (ustalone z prowadzącym moduł na początku semestru). W wypadku uzyskania końcowej oceny niedostatecznej z zajęć laboratoryjnych studentowi przysługuje 1 termin poprawkowy, w takiej samej formie jak na pierwszym terminie zaliczenia. Kolokwia cząstkowe oceniane są według następujących kryteriów ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów Dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: samodzielne wykonywanie wybranych procedur diagnostyczno-leczniczych na wyizolowanych narządach oraz w bezpośrednim kontakcie ze zwierzęciem. Umiejętności praktyczne oceniane są przy pacjencie i obejmują weryfikację umiejętności diagnostycznych (badanie kliniczne), obrazowanie USG jamy brzusznej, wskazanie miejsc do iniekcji domięśniowych i dożylnych. W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na
--	--	--	--	---

	przepisami prowadzić dokumentację leczenia konia K_U04, K_U06, K_U07, K_U14. U2: potrafi prawidłowo przeprowadzić wywiad lekarsko-weterynaryjny w przypadku zachorowania pojedynczego konia lub grupy koni, badanie kliniczne konia, stosując zasady bezpiecznego i humanitarnego ujarzmiania zwierząt oraz przekazując jasne wskazówki osobom asystującym oraz prawidłowo zinterpretować uzyskane w ten sposób informacje K_U14, K_U24, K_U25, K_U26 U3: potrafi prawidłowo pobrać od konia, przygotować i zabezpieczyć materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, przygotować pismo przewodnie do laboratorium a także zinterpretować wyniki uzyskane z tych badań K_U15, K_U29, K_U31, K_U46 U4: potrafi prawidłowo dobrać i wykonać badania dodatkowe konieczne do rozpoznania choroby u konia, w tym badania obrazowe oraz zinterpretować wyniki tych badań i sporządzić ich opis K_U30 U5: umie dobrać i zastosować właściwe leczenie farmakologiczne w chorobach koni K_U11, K_U32, K_U33, K_U36 U6: potrafi dobrać właściwe leczenie chirurgiczne w chorobach koni oraz zaplanować i wykonać podstawowe procedury chirurgiczne, w tym przygotowanie pacjenta, operatora i sali chirurgicznej, znieczulenie ogólne i miejscowe, śród- i pooperacyjny monitoring w oparciu o badane parametry życiowe i zalecić leczenie pooperacyjne (opieka przeciwbólowa oraz antybiotykoterapia) K_U34, K_U35, K_U36, K_U37 U7: potrafi udzielić pierwszej pomocy u konia, w tym zaopatrzyć rany powypadkowe, zatamować krwawienie, oczyścić tkanki, wykonać opatrunek, założyć wkłucie dożylnie, zaintubować pacjenta, wykonać iniekcje, zaopatrzyć rany gałki ocznej i uszu, prowadzić resuscytację krążeniowo – oddechową oraz	zajęciach i jego zaangażowanie oraz odpowiedzialność. Prowadzący na podstawie oceny umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych może podnieść ocenę końcową o 0,5 stopnia, pod warunkiem zaliczenia kolokwiiów częściowych. Wykłady: Warunkiem do przystąpienia do zaliczenia wykładów jest wcześniejsze uzyskanie pozytywnej oceny z zajęć laboratoryjnych każdego z modułów przedmiotu. Na zaliczenie wykładów (egzamin) składa się zaliczenie czterech modułów, w formie ustnej lub pisemnej (formę zaliczenia ustala prowadzący moduł). Zaliczenie obejmuje cały omawiany na wykładach materiał oraz zagadnienia opisane w literaturze obowiązkowej i uzupełniającej. Warunkiem koniecznym do uzyskania pozytywnej oceny z wykładów (z egzaminu) jest pozytywne zaliczenie wszystkich 4 modułów przedmiotu. W przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z 1 modułu nie jest możliwe zaliczenie przedmiotu. Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria zaliczenia.
--	--	--

		udzielać bezkrwawej pomocy położniczej u klaczy K_U27, K_U36 U8: potrafi wdrażać procedury w przypadku podejrzenia i/lub stwierdzenia choroby podlegającej obowiązkowi zwalczania lub postępowanie w przypadku chorób podlegających obowiązkowi rejestracji K_U16, K_U31, K_U42, K_U43 U9: potrafi właściwie dobrać programy profilaktyczne i podejmować działania w celu zapewnienia właściwej bioasekuracji i poprawy dobrostanu koni K_U16, K_U28, K_U43, K_U44, K_U45, K_U51 U10: potrafi ocenić kiedy przeprowadzenie eutanazji jest najwłaściwszą metodą ograniczenia cierpienia zwierzęcia, przekazuje właścicielowi konia informacje o możliwościach terapeutycznych i paliatywnych, prawidłowo przeprowadza eutanazję i potrafi postępować ze zwłokami z poszanowaniem i zgodnie z zasadami etyki lekarza weterynarii K_U12, K_U16, K_U38 U11: potrafi doskonalić swoje umiejętności w oparciu o najnowsze doniesienia naukowe, konsultacje z lekarzami w celu odnoszenia jakości opieki weterynaryjnej w kontekście odpowiedzialności zawodowej w stosunku do pacjenta i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska K_U12, K_U13, K_U16, K_U18, K_U19, K_U21, K_U23, K_U50, K_U51, K_U52 K1: ma świadomość konieczności formułowania opinii i podejmowania decyzji, ograniczeń, którym te opinie i decyzje podlegają i odpowiedzialności za prezentowane stanowiska i podejmowane działania wobec ludzi, zwierząt i środowiska przyrodniczego K_K01, K_K04, K_K05, K_K06, K_K11 K2: ma świadomość własnych ograniczeń, potrzeby postępowania zgodnie z kodeksem etyki weterynaryjnej oraz ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności w celu zapewnienia		Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Ocena końcowa to średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych z 4 modułów, zarówno w przypadku wykładów jak i laboratoriów.
--	--	---	--	---

		wysokiego poziomu wykonywanych usług w trosce o dobro pacjenta K_K02, K_K04, K_K07, K_K08 K3: ma świadomość potrzeby współpracy w zespole w ramach działań leczniczych i profilaktycznych, w tym związanych z aktualną sytuacją epidemiologiczną w kraju i krajach sąsiadujących, współpracy z właścicielem i/lub hodowcą konia, przedstawicielami innych zawodów, również w sytuacjach stresowych czy konfliktowych K_K01, K_K03, K_K07, K_K09, K_K10, K_K11, K_K12		
	Andrologia i unasiennianie	W1: zna budowę i fizjologię układu rozrodczego męskiego K_W03, K_W25 W2: zna zasady dotyczące pobierania nasienia oraz oceny jakościowej i ilościowej ejakulatów zwierząt gospodarskich K_W27 W3: zna metody pozyskiwania nasienia, jego obróbki i konserwacji oraz zasady sztucznej inseminacji K_W27 W4: zna choroby układu rozrodczego męskiego K_W26 U1: umie dokonać oceny przydatności reproduktora do rozrodu K_U07 U2: potrafi pobrać, zbadać i ocenić nasienie reproduktorów K_U29 U3: umie rozpoznać podstawowe wady oraz choroby układu rozrodczego i dokonać wyboru skutecznej terapii K_U26 K1: rozumie potrzebę nadzoru nad reproduktorami i zasady współpracy z Inspekcją Weterynaryjną. K_K01, K_K08	Wykłady: prezentacje multimedialne Zajęcia laboratoryjne: prezentacje multimedialne, prezentacje izolowanych narządów, instrumentarium, badanie nasienia, techniki inseminacji u wybranych gatunków.	Wykład - egzamin pisemny lub ustny do wyboru. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Laboratorium: - kolokwia cząstkowe z bloków tematycznych. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów

				ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. - dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: samodzielne wykonywanie wybranych procedur diagnostyczno-leczniczych na wyizolowanych narządach oraz w bezpośrednim kontakcie ze zwierzęciem, w tym umiejętność katetyzacji szyjki macicy, przygotowanie dawki nasienia oraz pistoletu inseminacyjnego do zabiegu. W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz odpowiedzialność. Prowadzący na podstawie oceny kompetencji społecznych może podnieść ocenę końcową o 0,25 stopnia..
	Choroby ptaków	W1: Student zna i potrafi opisać struktury organizmu ptaka, jego komórek, tkanek oraz narządów i układów K_W01 W2: Student zna i potrafi zinterpretować samodzielnie zauważalne zmiany patofizjologiczne w narządach i układach ptaków. Zna też mechanizmy fizjologiczne i farmakologiczne umożliwiające procesy naprawcze K_W10, K_W11, K_W12 W3: Student potrafi opisać i podać przyczyny zaistniałych zmian anatomopatologicznych w organizmie ptaków K_W12 W4: Student potrafi zastosować odpowiednie metody diagnozowania, leczenia i zapobiegania poszczególnym jednostkom chorobowym zakaźnym, bakteryjnym i grzybiczym ptaków K_W27, K_W28, K_W29 U1: Student potrafi prowadzić przejrzystą dokumentację zgodną z obowiązującymi przepisami	Wykłady: metoda dydaktyczna podająca (wykład informacyjny z prezentacją) Zajęcia laboratoryjne, Opis przypadków klinicznych, Interpretacja wyników laboratoryjnych. Laboratorium w grupach laboratoryjnych, wizyty na fermach oraz w laboratoriach diagnostycznych	Wykład: Zaliczenie wykładów – forma pisemna, z całości omawianego materiału. Do zaliczenia dopuszczona jest osoba, która zdała wszystkie kolokwia i zaliczenie praktyczne. Do zaliczenia wykładów konieczne jest uzyskanie 70% maksymalnej liczby punktów. Przewidziane są dwa terminy zaliczenia wykładów – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy.

		prawa, w formie dostępnej i zrozumiałej dla właścicieli leczonych zwierząt oraz innych lekarzy weterynarii K_U14 U2: Student ma umiejętność przeprowadzania wywiadu lekarsko-weterynaryjny prowadzącego do zebrania informacji o leczonych ptakach i środowisku ich bytowania K_U25 U3: Student potrafi samodzielnie wykonać sekcję zwłok ptaka, dokonać opisu tej czynności, jak też pobrać próbki i zabezpieczyć je do transportu K_U39 U4: Student potrafi opracować i prowadzić programy profilaktyczne odpowiednie dla poszczególnych gatunków ptaków K_U44 K1: Student zdaje sobie sprawę z konieczności ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności oraz posiada świadomość własnych ograniczeń, potrafi ocenić swoje kompetencje dotyczące chorób ptaków K_K08 K2: Student jest świadomy skutków własnych decyzji, w szczególności ich ingerencji w środowisko, potrafi przewidzieć skutki podejmowanych decyzji w kształtowaniu środowiska przez sektor drobiarski K_K01		Skala oceny z zaliczenia wykładów (zaliczenie teoretyczne): poniżej 70% punktów – 2,0 70-75% punktów – 3,0 76-81% punktów – 3,5 82-87% punktów – 4,0 88-93% punktów - 4.5 94-100% punktów – 5,0 Na ocenę składa się: Średnia ocen z kolokwiiów – 40% oceny końcowej Ocena z zaliczenia wykładów – 60% oceny końcowej Laboratorium: Kolokwia teoretyczne – do zaliczenia kolokwium konieczne jest uzyskanie 70% maksymalnej liczby punktów. Przewiduje się dwa kolokwia. Dla każdego kolokwium przewiduje się dwa terminy. Na każdym kolokwium obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia. Ocena z ćwiczeń wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej wszystkich ocen z kolokwiiów teoretycznych. Do średniej wliczane są wszystkie oceny, w tym niedostateczne. Skala ocen z kolokwium: poniżej 70% punktów – 2,0 70-75% punktów – 3,0 76-81% punktów – 3,5 82-87% punktów – 4,0 88-93% punktów - 4,5
--	--	---	--	---

				94-100% punktów – 5,0 Studentom, którzy nie uzyskali oceny pozytywnej z zaliczenia teoretycznego bądź zaliczenia z kolokwium praktycznego przysługuje termin poprawkowy. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy każdego kolokwium. Podczas zaliczeń będzie egzekwowany materiał z wykładów i ćwiczeń, a także wiadomości zawarte w podanej literaturze przedmiotu. Warunkiem uzyskania końcowego zaliczenia z laboratorium, jest uzyskanie oceny pozytywnej z kolokwium teoretycznych, zaliczenia kolokwium praktycznego oraz frekwencja na zajęciach zgodnie z regulaminem.
	Choroby zwierząt futerkowych	W1: ma wiedzę z zakresu interpretacji stanu fizjologicznego i patologicznego poszczególnych gatunków zwierząt futerkowych K_W07 W2: ma wiedzę o fizjologii i funkcjonowaniu organizmu wybranych gatunków zwierząt futerkowych K_W05 W3: student zna i prawidłowo definiuje poznane jednostki chorobowe i ich przyczyny, zna metody diagnozowania wybranych jednostek chorobowych, ich objawy oraz rozpoznanie różnicowe, zna metody leczenia, zapobiegania K_W19, K_W21, K_W06 U1: Student potrafi rozpoznać i potwierdzić poznanymi metodami diagnostycznymi jednostkę chorobową K_U17, K_U26 U2: Interpretuje objawy choroby, przeprowadza rozpoznanie różnicowe, potrafi opracować plan	Wykłady - prezentacja informacji z wykorzystaniem środków multimedialnych Zajęcia laboratoryjne realizowane są w postaci 2 wykładów konwersatoryjnych z części teoretycznej dotyczącej diagnostyki chorób zakaźnych zwierząt futerkowych (wykładowca). Na następnych 3 zajęciach laboratoryjnych studenci przedstawiają referaty z zakresu chorób zakaźnych	Sprawdzeniem wiedzy z tego przedmiotu (część zakaźna) jest, w postaci pisemnego zaliczenia z wykładów, choć możliwy jest sprawdzian ustny w terminie przed sesją egzaminacyjną. Natomiast ocena wiedzy z zajęć laboratoryjnych jest na podstawie przedstawionych przez studentów referatów na zadany temat z zakresu tematyki laboratoryjnej prowadzonej w postaci seminarium. Na ocenę ostateczną z przedmiotu Choroby zwierząt futerkowych (część zakaźna i niezakaźna), tak z wykładów i laboratoriów składają się wyniki z tych

		leczenia, lub działania profilaktyczne, prawidłowo dobiera dawki leków K_U15, K_U26 U3: Student wykonuje podstawowe badania bezpośrednio w fermach zwierząt futerkowych K_U17 U4: Student zna zasady postępowania w przypadku zdiagnozowania choroby zwalczanej lub podlegającej rejestracji K_U22 K1: Wdraża w życie zasady etyki i kodeks postępowania lekarza weterynarii K_K02 K2: Dbą o stałe pogłębianie specjalistycznej wiedzy medycznej i hodowlanej K_K06 K3: Umie współpracować z innymi lekarzami weterynarii, hodowcami i organami administracji publicznej K_K08	i diagnostyki zwierząt futerkowych, przekazanych przez wykładowcę.	dwóch części prowadzonych przez wykładowców tego przedmiotu. Ocena końcowa to 2/3 wartości noty z zakresu Chorób zakaźnych zwierząt futerkowych i 1/3 wartości noty z części niezakaźnej Chorób zwierząt futerkowych. ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Choroby ryb	W1: ma wiedzę z zakresu interpretacji stanu fizjologicznego i patologicznego ryb K_W02, K_W10, K_W11 W2: ma wiedzę o fizjologii i funkcjonowaniu organizmu wybranych gatunków ryb K_W02 W3: student zna i prawidłowo definiuje poznane jednostki chorobowe i ich przyczyny, zna metody diagnozowania wybranych jednostek chorobowych, ich objawy oraz rozpoznanie różnicowe, zna metody leczenia, zapobiegania K_W12, K_W25, K_W26, K_W27, K_W28, K_W29 U1: Student potrafi rozpoznać i potwierdzić poznanymi metodami diagnostycznymi jednostkę chorobową K_U25, K_U26 U2: Interpretuje objawy choroby, przeprowadza rozpoznanie różnicowe, potrafi opracować plan leczenia, lub działania profilaktyczne, prawidłowo dobiera dawki leków K_U25, K_U26	Prezentacje multimedialne, forum dyskusyjne, seminarium we współpracy z nauczycielem akademickim, zajęcia laboratoryjne z częścią praktyczną realizowaną w laboratorium i gospodarstwach rybackich.	Wykład - kolokwium pisemne (W1-W3). Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Laboratorium - sprawdziany pisemne (U1-U4) z etiopatogenezy, rozpoznawania i zapobiegania chorobom ryb;

		U3: Student wykonuje podstawowe badania bezpośrednio w gospodarstwach rybackich K_U26, K_U29 U4: Student zna zasady postępowania w przypadku zdiagnozowania choroby zwalczanej lub podlegającej rejestracji K_U31 K1: Wdraża w życie zasady etyki i kodeks postępowania lekarza weterynarii K_K02 K2: Dbą o stałe pogłębianie specjalistycznej wiedzy medycznej i hodowlanej K_K08 K3: Umie współpracować z innymi lekarzami weterynarii, hodowcami i organami administracji publicznej K_K09		- sprawdzenie praktycznych umiejętności (U1) wykonywania sekcji i opisu zmian morfologicznych w narządach ryb (wymagane zaliczenie wszystkich kolokwium). Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. W zakresie kompetencji społecznych (K1-K3) oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz praca zespołowa. Ocena w skali 2-5. Ocena ostateczna z laboratorium: średnia z zaliczeń i oceny aktywności. Zaliczenie poprawkowe będzie realizowane w takiej samej formie i na takich samych zasadach jak w pierwszym terminie.
	Choroby owadów użytkowych	W1: ma wiedzę z zakresu interpretacji stanu fizjologicznego i patologicznego u owadów użytkowych K_W02, K_W10, K_W11 W2: ma wiedzę o fizjologii i funkcjonowaniu organizmu wybranych gatunków owadów użytkowych K_W02	Prezentacje multimedialne, forum dyskusyjne, seminarium we współpracy z nauczycielem akademickim, zajęcia laboratoryjne z częścią	W zakresie wiedzy i umiejętności: 2 zaliczenia pisemne w formie testu. Na ocenę dostateczną student musi poprawnie zrealizować 60-70% zadań, na ocenę dostateczny plus - 71-80%, na ocenę dobry - 81-87%, na ocenę dobry

		W3: student zna i prawidłowo definiuje poznane jednostki chorobowe i ich przyczyny, zna metody diagnozowania wybranych jednostek chorobowych, ich objawy oraz rozpoznanie różnicowe, zna metody leczenia, zapobiegania K_W12, K_W25, K_W29 U1: Student potrafi rozpoznać i potwierdzić poznanymi metodami diagnostycznymi jednostkę chorobową K_U29 U2: Interpretuje objawy choroby, przeprowadza rozpoznanie różnicowe, potrafi opracować plan leczenia lub działań profilaktycznych, prawidłowo dobiera dawki leków K_U29 U3: Student wykonuje podstawowe badania bezpośrednio w pasiece K_U29 U4: Student zna zasady postępowania w przypadku zdiagnozowania choroby zwalczanej lub podlegającej rejestracji K_U31 K1: Wdraża w życie zasady etyki i kodeks postępowania lekarza weterynarii K_K02 K2: Dbą o stałe pogłębianie specjalistycznej wiedzy medycznej i hodowlanej K_K08 K3: Umie współpracować z innymi lekarzami weterynarii, hodowcami i organami administracji publicznej K_K09	praktyczną realizowaną w pasiece.	plus - 88-94%, na ocenę bardzo dobry - powyżej 94%. W zakresie kompetencji społecznych: oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz praca zespołowa. Ocena w skali 2-5. Ocena ostateczna z ćwiczeń: średnia z zaliczeń i oceny aktywności.
	Higiena zwierząt rzeźnych i mięsa	W1: zna historyczne uwarunkowania badania zwierząt rzeźnych K_W42 W2: zna warunki odpoczynku i głodówki przed ubojowej. K_W32 W3: zna zasady oszłamiania i uboju zwierząt rzeźnych K_W42 W4: wie kiedy jest przeprowadzane badanie poubojowe rutynowe a kiedy rozszerzone K_W42 W5: potrafi dokonać analizy zagrożeń na podstawie „łańcucha żywnościowego” K_W41 W6: potrafi korzystać z informacji związanych z dobrostanem zwierząt oraz zdrowiem i produktywnością stada KW 32	Prezentacja informacji wspomagana środkami audiowizualnymi (wykłady) Zajęcia praktyczne w ubojni/rzeźni (zajęcia laboratoryjne) Wykonywanie procedur laboratoryjnych w zakresie badań chemicznych, mikrobiologicznych i parazytologicznych mięsa (zajęcia laboratoryjne)	Wykład: egzamin pisemny, Kryteria oceniania – ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.

		W7: zna warunki uznania surowców zwierzęcych za zdatne , nie stwarzające zagrożenia K_ W43 W8: zna właściwe sposoby zagospodarowania i utylizacji produktów ubocznych i odpadowych związanych z ubojem zwierząt K_ W38 U1: potrafi ocenić dobrostan zwierząt w stadzie i zwierząt transportowanych K_ U28, K_ U43 U2: potrafi dokonać analizy informacji związanych z dobrostanem zwierząt oraz zdrowiem i produktywnością stada K_ U43 U3: umie wykonać badanie przed i po ubojowe zwierząt rzeźnych K_ U40 U4: potrafi ocenić warunki oszłamiania i uboju zwierząt rzeźnych K_ U40, K_ U47 U5: zna miejsca i sposoby pobierania próbek z tuszy do badań mikrobiologicznych K_ U40 U6: potrafi dokonać oceny poubojowej mięsa i podrobów K_ U40 U7: umie udokumentować proces badania przed i poubojowego K_ U40 K1: ma poczucie odpowiedzialności za podejmowane decyzje względem ludzi i zwierząt, K_ K01 K2: przestrzega zasad etyki zawodowej K_ K02 K3: rozumie konieczność aktualizowania wiedzy o zdrowiu zwierząt w kontekście zagrożeniach zdrowia ludzi K_ K08 K4: rozumie i docenia znaczenie prawa i ciągłej aktualizacji jego zapisów K_ K04		Egzamin poprawkowy pisemny. Kryteria oceny jak powyżej. Ćwiczenia: sprawdziany pisemne z bloków tematycznych. Kryteria oceniania jak powyżej.
	Higiena produktów pochodzenia zwierzęcego	W1: zna podstawy prawne nadzoru weterynaryjnego nad bezpieczeństwem żywności pochodzenia zwierzęcego K_ W39, K_ W44 W2: zna zasady prawa żywnościowego K_ W39, K_ W44 W3: zna metody sprawowania nadzoru przez Inspekcję Weterynaryjną nad produkcją żywności zwierzęcego pochodzenia K_ W39	Prezentacja wspomagana środkami audiowizualnymi (wykłady) Zajęcia wyjazdowe w zakładach przetwórstwa mięsa (procedury wykonania badań sensorycznych) – zajęcia laboratoryjne;	Wykład: egzamin pisemny Kryteria oceniania – ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów

	W4: zna systemy zapewnienia jakości produkcji bezpiecznej żywności zgodne z zasadami: GMP, GHP i HACCP K_W41 W5: zna podstawowe definicje opisujące żywność nie nadającą się do spożycia K_W44 W6: zna sposoby zagospodarowywania i utylizacji produktów ubocznych i odpadów związanych z produkcją żywności zwierzęcego pochodzenia K_W43 W7: zna zasady wydawania orzeczeń i sporządzania opinii na potrzeby sądów, organów administracji państwowej i samorządowej oraz samorządu zawodowego K_W30 W8: zna zakres i sposoby funkcjonowania instytucji powiązanych z działalnością weterynaryjną oraz społeczną rolę lekarza weterynarii K_W39 W9: zna zasady prowadzenia dokumentacji papierowej i elektronicznej K_W29 W10: zna i rozumie podstawy monitoringu krajowego zagrożeń biologicznych i chemicznych w żywności K_W41 U1: potrafi korzystać z baz aktów prawnych europejskich i krajowych K_U14 U2: potrafi wykorzystać praktycznie zasady prawa żywnościowego K_U46, K_U47 U3: potrafi zastosować procedury kontroli i audytu w praktyce K_U46, K_U47 U4: potrafi napisać decyzję administracyjną i ją uzasadnić K_U52 U5: potrafi napisać orzeczenie i sporządzić opinię na potrzeby sądów, organów administracji państwowej i samorządowej oraz samorządu zawodowego K_U52 U6: potrafi interpretować wyniki badań skuteczności procesów stosowanych w przemyśle żywnościowym dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności K_U45 U7: potrafi pobrać i opisać próbki żywności w ramach monitoringu krajowego K_U46	Ćwiczenia z procedur badań chemicznych i mikrobiologicznych wędlin i konserw oraz tworzenia dokumentacji i nadzoru wg. system HACCP – zajęcia laboratoryjne.	ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% Egzamin poprawkowy pisemny . Kryteria oceny jak powyżej. Ćwiczenia : sprawdziany pisemne z bloków tematycznych.
--	---	---	--

		U8: potrafi oszacować ryzyko wystąpienia zagrożenia na podstawie dostępnych wyników kontroli i badań laboratoryjnych K_U45, K_U46 K1: wyszukuje, przetwarza, analizuje informacje pochodzące z obiektywnych źródeł dotyczących zagrożeń bezpieczeństwa żywności K_K04 K2: jest zdolny do podejmowania odpowiedzialności za swoje działania dla zapewnienia bezpieczeństwa żywności K_K02 K3: współpracuje z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia publicznego K_K11 K4: przestrzega zasad etycznych K_K02		
	Higiena mleka	W1: sposoby zagospodarowywania i utylizacji produktów ubocznych i odpadów związanych z produkcją mleka surowego i produktów mlecznych K_W38 W2: zna zasady funkcjonowania Inspekcji Weterynaryjnej, w aspekcie nadzoru nad produkcją mleka i produktów mlecznych K_W39 W3: zasady ochrony zdrowia konsumenta zapewniane przez właściwy nadzór nad zakładami sektora mleczarskiego K_W38 W4: zna systemy kontroli zgodne z procedurami HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) – Systemu Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli w przedsiębiorstwach zajmujących się przetwórstwem mleka K_W41 W5: zna warunki higieny i technologii produkcji przetworów mlecznych K_W43 W6: zna zasady prawa żywnościowego dotyczącego higieny mleka K_W44 W7: zna zasady bezpieczeństwa i higieny w zakładach przetwórstwa mlecznego K_W48 U1: potrafi interpretować odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia produkującego	Przekaz informacji z użyciem środków audiowizualnych (wykłady, niektóre zagadnienia omawiane na zajęciach laboratoryjnych); Zajęcia pokazowe i ćwiczenia praktyczne na hali udojowej (ferma krów mlecznych) Zajęcia w laboratorium badania mleka	Laboratoria: - zaliczenia na ocenę – wykonanie pisemnej pracy (ocenione zostanie zadanie pisemne wykonane na podstawie wiadomości zdobytych na zajęciach) Praca zostanie oceniona w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za wiedzę i umiejętności student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania – ocena dostateczna: (50 - 60%) przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% przedstawiona praca zawiera ponad 61% wymaganej wiedzy nie więcej niż 71%

	mleko i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska przyrodniczego K_U16 U2: potrafi szacować niebezpieczeństwo przeniesienia substancji trujących do mleka w określonych grupach technologicznych zwierząt gospodarskich. K_U17 U3: potrafi wykorzystywać umiejętności zawodowe w celu podwyższania jakości opieki weterynaryjnej nad zwierzętami produkującymi mleko i siarę oraz ich dobrostan K_U19 U4: potrafi oszacować ryzyko wystąpienia zagrożeń chemicznych i biologicznych w mleku i produktach mlecznych K_U41 U5: potrafi pobrać próbki mleka oraz produktów mlecznych do badań monitoringowych na obecność substancji niedozwolonych, pozostałości chemicznych, biologicznych, produktów leczniczych i skażeń promieniotwórczych K_U46 U6: krytycznie analizować piśmiennictwo weterynaryjne dotyczące higieny mleka oraz wyciągać wnioski w oparciu o dostępną literaturę K_U50 U7: efektywnie komunikować się z pracownikami zakładów przetwórstwa mleka i urzędów kontroli K_U52 K1: nabywa umiejętność wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec hodowców bydła, owiec i kóz oraz producentów mleka K_K01 K2: nabywa umiejętność korzystania z obiektywnych źródeł informacji na temat higieny mleka K_K04 K3: nabywa umiejętność pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności w dziedzinie higieny mleka K_K08 K4: nabywa umiejętność komunikowania się z pracownikami zakładów przetwórstwa mlecznego oraz inspekcji weterynaryjnej oraz dzielenia się wiedzą K_K09	ocena dobra: 71-80% przedstawiona praca zawiera ponad 71% wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: przedstawiona praca zawiera powyżej 91 % wymaganej wiedzy W przypadku nieobecności na zaliczeniu ponowny termin może zostać ustalony tylko jeden raz. W przypadku negatywnej oceny lub chęci poprawy na ocenę wyższą student otrzyma dodatkowy termin zaliczenia na tych samych zasadach. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach i tylko jeden raz. Wykłady - zaliczenia pisemne na ocenę (treści prezentowane na wykładach) Kryteria oceniania – ocena dostateczna: 60-70% wymaganej wiedzy, ocena dostateczna plus: 71-80% wymaganej wiedzy ocena dobra: 81-87% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 88-94% wymaganej wiedzy
--	--	---

		K5: nabywa umiejętność współpracy z przedstawicielami pracowników przemysłu mlecznego oraz hodowców zwierząt produkujących mleko K_K11		ocena bardzo dobra: powyżej 94 wymaganej wiedzy.
	Zoonozy	W1: student zna czynniki wywołujące wybrane choroby zakaźne przenoszone przez zwierzęta na ludzi (zoonozy) i przez ludzi na zwierzęta, drogi szerzenia i mechanizmy przenoszenia zoonoz oraz mechanizmy obronne organizmu przed czynnikami etiologicznymi K_W10, K_W13 W2: student zna zasady postępowania minimalizujące zagrożenie zarażeniem siebie i podległego personelu czynnikami etiologicznymi chorób odzwierzęcych podczas wykonywania czynności zawodowych oraz wiedzy o sposobach działania ograniczające skutki ewentualnych zachorowań K_W48 W3: student zna zasady nadzoru nad produkcją środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego chroniące zdrowie konsumenta przed zoonozami K_W40 U1: student potrafi współdziałać w zespole interdyscyplinarnym, mając świadomość własnych ograniczeń nie waha się zasięgać wiadomości u osób posiadających wiedzę specjalistyczną oraz doświadczenie zawodowe, w szczególności w przypadku rozwiązywania problemów trudnych i nowych K_U15, K_U23 U2: potrafi samodzielnie przygotowywać i wdrażać programy profilaktyczne dla poszczególnych jednostek chorobowych dostosowane do miejsca i czasu ich stosowania K_U44 U3: student ma umiejętność stosowania procedur zgłaszania chorób odzwierzęcych odpowiednim organom administracji publicznej K_U42, K_U52 U4: student potrafi brać odpowiedzialność za podejmowane przez siebie decyzje wobec ludzi i zwierząt K_U12, K_U13	Zajęcia są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych. Zajęcia na tym przedmiocie obejmują wstęp teoretyczny w postaci wykładów z tematyki wynikający z programu przedmiotu oraz części seminaryjnej na której studenci prezentują referaty opracowane na podstawie wiadomości ze wstępu teoretycznego prezentowanego przez prowadzącego oraz danych publikacyjnych dotyczących zoonoz, według wytycznych prowadzącego.	Podstawową metodą sprawdzania wiedzy jest pisemne zaliczenie z zakresu materiału przedstawionego na części teoretycznej zajęć, które są obowiązkowe i prezentacji na zadany temat przez studentów w czasie seminariów, które są także obowiązkowe. Dopuszczalne jest zaliczenie ustne w terminie „zerowym”. Na ocenę ostateczną składa się wynik zaliczenia pisemnego oraz ocena z prezentacji referatów przedstawianych przez studentów na seminariach. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-67% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 68-75% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 76-83% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 84-91% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 92% maksymalnej liczby punktów.

		U5: student ma umiejętność szukania kompromisu we współdziałaniu z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia publicznego K_U12, K_U13 K1: student zdaje sobie sprawę z konieczności stosowania przepisów prawa (procedur) w przypadku rozpoznania (podejrzenia) choroby podlegającej obowiązkowi zgłaszania K_K01, K_K08 K2: student jest świadom odpowiedzialności własnej, jako przyszłego pracownika i/lub pracodawcy, wynikającej ze znajomości wymogów ustawowych w zakresie ochrony przed zoonozami, zarówno, jako pracownik jak również pracodawca K_K02 K3: ma świadomość konieczności ustawicznego kształcenia niezbędnego dla rozwoju zawodowego. K_K08		
	Higiena środków żywienia zwierząt	W1: zna podstawy nadzoru weterynaryjnego w zakresie kontroli pasz K_W39 W2: zna podstawowe zasady funkcjonowania systemu HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) – Systemu Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli K_W41 W3: zna zagrożenia błędów żywienia zwierząt mających wpływ na zdrowie publiczne K_W43 U1: potrafi wykryć zagrożenia w żywieniu zwierząt mające negatywny wpływ na ich zdrowie, zdrowie ludzi i środowisko K_U16 U2: potrafi ocenić zagrożenie przedawkowania dodatków paszowych K_U17, U3: potrafi przeprowadzić analizę ryzyka zagrożeń w wodzie przeznaczonej do pojenia zwierząt i w paszach pod kontem prowadzenia planu krajowego kontroli pasz K_U46 U4: potrafi prawidłowo odnajdywać i interpretować aktualne przepisy prawa K_U50 U5: właściwie porozumiewać się z organami administracji państwowej nadzorującej żywienie zwierząt K_U52	Prezentacja informacji wspomagana środkami audiowizualnymi (wykłady i zajęcia laboratoryjne)	Laboratoria: - zaliczenia na ocenę – wykonanie pisemnej pracy (ocenione zostanie zadanie pisemne wykonane na podstawie wiadomości zdobytych na zajęciach) Praca zostanie oceniona w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za wiedzę i umiejętności student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania – ocena dostateczna: (50 - 60%) przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60%

		K1: nabywa umiejętność wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje w dziedzinie nadzoru nad żywieniem zwierząt, które mają wpływ na ich zdrowie a także bezpieczeństwo ludzi i środowiska przyrodniczego K_K01 K2: nabywa umiejętność korzystania z aktualnych aktów prawnych K_K04 K3: nabywa umiejętność uaktualniania swojej wiedzy oraz wyszukiwania obowiązujących aktów prawnych K_K08 K4: nabywa umiejętność współpracy z przedstawicielami organów inspekcji weterynaryjnej K_K09 K5: nabywa umiejętność współpracy z przedstawicielami firm przemysłu paszowego w zakresie ochrony zwierząt oraz zdrowia publicznego K_K11		ocena dostateczna plus: 61-70% przedstawiona praca zawiera ponad 61% wymaganej wiedzy nie więcej niż 71% ocena dobra: 71-80% przedstawiona praca zawiera ponad 71 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 81 % wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: przedstawiona praca zawiera powyżej 91% wymaganej wiedzy Wykłady - zaliczenie pisemne na ocenę oraz zreferowanie pracy zrobionej na podstawie treści prezentowanych na wykładach) Każdy student otrzyma zdanie do wykonania, które zreferuje podczas zaliczenia. Każda odpowiedź i wykonana praca zostanie oceniona łącznie w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za odpowiedź student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania – ocena dostateczna: (50 - 60%) odpowiedź i przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa
--	--	---	--	--

				oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 61% wymaganej wiedzy nie więcej niż 71% ocena dobra: 71-80% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 71% wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: odpowiedź i przedstawiona praca zawiera powyżej 90% wymaganej wiedzy Dodatkowo przy ocenie będzie brana pod uwagę aktywność na zajęciach - ocena podwyższona do wyższej w przypadku, gdy brakuje 1 - 5 % do danej oceny. W przypadku negatywnej oceny lub chęci poprawy na ocenę wyższą student otrzyma dodatkowy termin zaliczenia na tych samych zasadach. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach i tylko jeden raz.
	Ochrona zdrowia publicznego w stanach zagrożeń	W1: Zna zasady funkcjonowania państwowej służby weterynaryjnej, także w aspekcie ochrony zdrowia publicznego K_W39 U1: Efektywnie komunikuje się z klientami, innymi lekarzami weterynarii oraz pracownikami organów i urzędów kontroli, administracji rządowej i samorządowej K_U12, K_U42	Wykłady konwencjonalne prowadzone przez wykładowcę oraz wykłady konwersatoryjne z tematyki przedmiotu prowadzone w postaci seminarium przez prowadzącego i referowane	Zaliczenie pisemne z treści przedstawionych na zajęciach, które są obowiązkowe. Dopuszczalne jest zaliczenie ustne treści wykładów w terminie „zerowym”. ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów,

		U2: Właściwie interpretuje odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska K_U19 U3: Ma świadomość konieczności maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych, w celu podwyższania jakości opieki weterynaryjnej, dobrostanu zwierząt i zdrowia publicznego K_U19 U4: Ocenia i wprowadza zalecenia minimalizujące ryzyko skażenia, zakażenia krzyżowego i akumulacji czynników chorobotwórczych w obiektach weterynaryjnych i w środowisku. K_U19 K1: Wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje wobec ludzi i zwierząt. K_K01 K2: Potrafi współpracować z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia publicznego. K_K11	przez studentów na tematy wskazane przez prowadzącego.	ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Zaliczenie poprawkowe wg powyższych kryteriów.
	Administracja i ustawodawstwo weterynaryjne	W1: Student posiada wiedzę teoretyczną w zakresie uprawnień i obowiązków zawodowych lekarza weterynarii wynikających z ogólnych przepisów prawa K_W22, K_W30, K_W39, K_W47, K_W49 W2: Student potrafi definiować podstawowe pojęcia z zakresu prawa administracyjnego oraz zasad postępowania administracyjnego K_W30 W3: Student zna podstawowe przepisy prawa niezbędne do wykonywania zawodu lekarza weterynarii K_W30 U1: Student posiada umiejętność praktycznego stosowania przepisów prawa weterynaryjnego oraz przepisów powiązanych K_U52; U2: Student ma umiejętność samodzielnego prowadzenia dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej K_U20 U3: Student ma umiejętność samodzielnego wyszukiwania obowiązujących aktów prawnych oraz źródeł interpretacji prawa K_U50	Zajęcia są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych. Wykłady zawierają treści nowe dla studentów, obrazują zasady funkcjonowania organów administracyjnych w naszym kraju oraz wyjaśniają zasady stosowania przepisów prawa, w tym w szczególności administracyjnego, przez organy administracji publicznej ale i również w ramach wykonywania zawodu lekarza weterynarii (urzędowy lekarz weterynarii lub w ramach prywatnej praktyki weterynaryjnej).	Laboratorium: Podstawową metodą sprawdzania wiedzy studentów są pisemne kolokwia częściowe. Minimalna liczba punktów stanowiących podstawę do oceny pozytywnej wynosi 60%, co jest równoznaczne z uzyskaniem oceny dostatecznej. Ocena dostateczna plus wymaga uzyskania minimum 68% punktów; oraz odpowiednio - ocena dobrej 76%, dobra plus 84%, bardzo dobra 92% punktów. W przypadku poprawki obowiązują identyczne oceny oceniania. Średnia uzyskanych ocen częściowych będzie oceną końcową. Prowadzący przedmiot może przeprowadzić pisemne kolokwium końcowe z całości materiału. W tym przypadku ocena z tego sprawdzianu będzie stanowiła 70% oceny końcowej.

		U4: Student potrafi samodzielnie interpretować przepisów prawa i dochodzić swoich racji w dyskusji K_U16 U5: Student potrafi wykonywać zadania administracyjne przeznaczonych dla Inspekcji Weterynaryjnej zgodnie z wiedzą fachową i obowiązującymi przepisami prawa K_U12 K1: Student zdaje sobie sprawę z konieczności postępowania zgodne z obowiązującym prawem, w tym w szczególności prawem administracyjnym K_K01, K_K12	Do ćwiczeń studenci przygotowują się indywidualnie, mają możliwość korzystania z urządzeń audiowizualnych w celu przedstawiania własnych prezentacji dotyczących aktualnie omawianych zagadnień. Prowadzący ćwiczenia ma możliwość uzupełniania wystąpień studentów, jak również możliwość samodzielnego przedstawiania trudniejszych zagadnień oraz najnowszych doniesień z zakresu przedmiotu (poprzez autorskie prezentacje multimedialne).	W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz praca zespołowa. Prowadzący na podstawie oceny kompetencji społecznych może podnieść ocenę końcową o pół stopnia. Egzamin: Podstawową metodą sprawdzania wiedzy studentów na egzaminie jest test. Minimalna liczba punktów stanowiących podstawę do oceny pozytywnej wynosi 60 %, co jest równoznaczne z uzyskaniem oceny dostatecznej. Ocena dostateczna plus wymaga uzyskania minimum 68 % punktów; oraz odpowiednio - ocena dobrej 76%, dobra plus 84 %, bardzo dobra 92 % punktów. W przypadku poprawki obowiązują identyczne oceny oceniania.
	Historia weterynarii i deontologia	W1: student zna historię kształtowania się zawodu i powstawania szkolnictwa weterynaryjnego oraz potrafi ocenić i docenić rolę lekarzy weterynarii w służbach państwowych oraz w rozwoju nauki K_W22, K_W47 W2: student wie, czym jest etyka zawodu i jak kształtowała się na przestrzeni dziejów oraz zna podstawowe zasady współczesnego kodeksu etyki i deontologii K_W22 U1: student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę o zawodzie i dorobku pokoleń lekarzy weterynarii oraz o etyce zawodu do postępowania godnego przedstawiciela zawodu zaufania publicznego w pracy na rzecz ochrony zdrowia ludzi i zwierząt K_U19 K1: student po zaliczeniu przedmiotu powinien umiejętnie posługiwać się znajomością historii zawodu	Wykłady są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych - przede wszystkim, jako autorskie prezentacje prowadzącego. Wykłady w formie e-nauczania z zastosowaniem platformy moodle w trybie asynchronicznym. i/lub synchronicznym. Ponadto elementy deontologii będą wprowadzane i utrwalane	Test online zaliczany po każdym z wykładów. Ocena końcowa wystawiana jest na podstawie sumy prawidłowych odpowiedzi z wszystkich testów. ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.

		w pracy zawodowej oraz propagując własny zawód w kontaktach z przedstawicielami innych grup zawodowych K_K11 K2: student znając zasady etyki i deontologii powinien bez trudu godzić sztukę lekarsko-weterynaryjną z wymogami kodeksu etyki i deontologii weterynaryjnej K_K02	poprzez dyskusję (prowadzoną podczas wykładów) nad omawianymi zagadnieniami. Studenci będą zachęceni do wypowiedzi własnych, bez względu na prezentowane poglądy w danej materii, co ma nauczyć umiejętności konfrontowania odmiennych postaw i zdań oraz nauczyć dochodzenia do wspólnych wniosków.	
Staże kliniczne	Staż kliniczny – choroby zwierząt gospodarskich I	W1: zna molekularne podstawy zaburzeń komórek, tkanek, organów i układów zwierząt w przebiegu choroby, posiada wiedzę dotyczącą rozpoznawania różnicowego jednostek chorobowych i ich leczenia, posiada wiedzę na temat badania klinicznego zwierząt K_W24, K_W25, K_W27, K_W28 W2: zna właściwe warunki utrzymania zwierząt w odniesieniu do zachowania przez nie dobrostanu K_W32 W3: prowadzi dokumentację kliniczną, sporządza opis przypadku zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami K_W49 U1: potrafi właściwie postępować ze zwierzętami wraz z podawaniem wskazówek osobom trzecim w celu udzielenia fachowej pomocy; przeprowadza wywiad lekarsko-weterynaryjny, badanie kliniczne ogólne i szczegółowe z zastosowaniem właściwych metod i narzędzi diagnostycznych K_U24, K_U25, K_U26 U2: przepisuje i stosuje leki, szczepionki oraz materiały medyczne, umie odnaleźć informacje dotyczące substancji leczniczych dla zwierząt oraz je przepisywać i właściwie stosować K_U32, K_U33	Zajęcia praktyczne z bydłem, owcami, kozami i świniami w oborach, owczarniach, koziarniach i chlewniach	Ocena za aktywność na zajęciach, wiedzę w trakcie zajęć i umiejętności praktyczne 50%; Ocena za sprawozdanie z zajęć stażowych (dokładny opis czynności i analizowanych sytuacji w zeszycie stażowym oraz karta choroby/opis przypadku) 50%;

		U3: potrafi właściwie dobrać i wykorzystać narzędzia diagnostyczne K_U30 U4: student potrafi właściwie pobierać, zabezpieczać i przechowywać materiał do badań oraz potrafi interpretować wyniki analiz laboratoryjnych K_U29 K1: postępuje odpowiedzialnie w stosunku do zwierząt i środowiska, rozumie zasady postępowanie etycznego w stosunku do zwierząt i ludzi oraz środowiska lekarsko-weterynaryjnego K_K01, K_K02 K2: rozumie konieczność przyjmowania krytyki z zewnątrz w celu maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych oraz zwiększenia jakości świadczonych usług weterynaryjnych, dba o dążenie do zachowania dobrostanu zwierząt i zdrowia publicznego K_K07, K_K11		
	Staż kliniczny – choroby zwierząt gospodarskich II	W1: zna molekularne podstawy zaburzeń komórek, tkanek, organów i układów zwierząt w przebiegu choroby, posiada wiedzę dotyczącą rozpoznawania różnicowego jednostek chorobowych i ich leczenia, posiada wiedzę na temat badania klinicznego zwierząt K_W24, K_W25, K_W27, K_W28 W2: zna właściwe warunki utrzymania zwierząt w odniesieniu do zachowania przez nie dobrostanu K_W32 W3: posiada wiedzę na temat sposobów utrzymania zwierząt oraz ras w obrębie gatunków zwierząt gospodarskich K_W34 W4: wykazuje się wiedzą dotyczącą kojarzeń zwierząt, doboru odpowiedniego nasienia i wyznaczania terminu krycia oraz zastosowania technik wspomaganego rozrodu K_W35 U1: potrafi właściwie postępować ze zwierzętami wraz z podawaniem wskazówek osobom trzecim w celu udzielenia fachowej pomocy, przeprowadza wywiad lekarsko-weterynaryjny, badanie kliniczne ogólne i szczegółowe z zastosowaniem właściwych metod i narzędzi diagnostycznych, K_U24, K_U25, K_U26	Zajęcia praktyczne z bydłem, owcami, kozami i świniami w oborach, owczarniach, koziarniach i chlewniach	Ocena za aktywność na zajęciach, wiedzę w trakcie zajęć i umiejętności praktyczne 50%; Ocena za sprawozdanie z zajęć stażowych (dokładny opis czynności i analizowanych sytuacji w zeszycie stażowym oraz karta choroby/opis przypadku) 50%;

		U2: przepisuje i stosuje leki, szczepionki oraz materiały medyczne, umie odnaleźć informacje dotyczące substancji leczniczych dla zwierząt oraz je przepisywać i właściwie stosować K_U32, K_U33 U3: potrafi właściwie dobrać i wykorzystać narzędzia diagnostyczne, K_U30 U4: zna metody bezpiecznej sedacji, umie wykonać znieczulenie miejscowe K_U34, U5: zna zasady pooperacyjnego monitoringu pacjenta w oparciu o podstawowe parametry życiowe zwierząt K_U35 K1: postępuje odpowiedzialnie w stosunku do zwierząt i środowiska, rozumie zasady postępowanie etycznego w stosunku do zwierząt i ludzi oraz środowiska lekarsko-weterynaryjnego K_K01, K_K02 K2: rozumie konieczność przyjmowania krytyki z zewnątrz w celu maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych oraz zwiększenia jakości świadczonych usług weterynaryjnych, dba o dążenie do zachowania dobrostanu zwierząt i zdrowia publicznego K_K07, K_K11		
	Staż kliniczny – choroby koni I	W1: zasady postępowania diagnostycznego z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej oraz postępowania terapeutycznego K_W27 W2: zasady przeprowadzania badania klinicznego i monitorowania stanu zdrowia zwierząt K_W28 W3: sposób postępowania z danymi klinicznymi i wynikami badań laboratoryjnych i dodatkowych K_W29 U1: bezpiecznie i humanitarnie postępować ze zwierzętami oraz instruować innych w tym zakresie K_U24 U2: przeprowadzić wywiad lekarsko-weterynaryjny w celu uzyskania dokładnej informacji o pojedynczym zwierzęciu lub grupie zwierząt oraz jego lub ich środowisku bytowania K_U25	Zajęcia praktyczne w oparciu o pracę w ambulatorium dla koni. Omawianie przypadków klinicznych.	Zaliczenie po odbyciu stażu -ocena za aktywność na zajęciach, wiedzę w trakcie zajęć i umiejętności praktyczne 50%; - ocena za sprawozdanie z zajęć stażowych (dokładny opis czynności i analizowanych sytuacji w zeszycie stażowym, prowadzenie opisów przypadków i kart choroby) 50%

		U3: przeprowadzać pełne badanie kliniczne zwierzęcia K_U26 U4: udzielać pierwszej pomocy zwierzętom w przypadku krwotoku, ran, zaburzeń oddechowych, urazów oka i ucha, utraty przytomności, wyniszczenia, oparzenia, uszkodzenia tkanek, obrażeń wewnętrznych i zatrzymania pracy serca K_U27 U5: oceniać stan odżywienia zwierzęcia oraz udzielać porad w tym zakresie K_U28 U6: pobierać i zabezpieczać próbki do badań oraz wykonywać standardowe testy laboratoryjne, a także prawidłowo analizować i interpretować wyniki badań laboratoryjnych K_U29 U7: stosować aparaturę diagnostyczną, w tym radiologiczną, ultrasonograficzną i endoskopową, zgodnie z jej przeznaczeniem i zasadami bezpieczeństwa dla zwierząt i ludzi oraz interpretować wyniki badań uzyskane po jej zastosowaniu K_U30 U8: wdrażać właściwe procedury w przypadku stwierdzenia choroby podlegającej obowiązkowi zwalczania lub rejestracji K_U31 U9: pozyskiwać i wykorzystywać informacje o weterynaryjnych produktach leczniczych dopuszczonych do obrotu K_U32 U10: przepisywać i stosować weterynaryjne produkty lecznicze oraz materiały medyczne, z uwzględnieniem ich bezpiecznego przechowywania i utylizacji K_U33 U11: stosować metody bezpiecznej sedacji, ogólnego i miejscowego znieczulenia oraz oceny i łagodzenia bólu K_U34 U12: monitorować stan pacjenta w okresie śród- i pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe K_U35 U13: dobierać i stosować właściwe leczenie K_U36 U14: wdrożyć zasady aseptyki i antyseptyki chirurgicznej oraz stosować właściwe metody sterylizacji sprzętu K_U37		
--	--	--	--	--

		U15: ocenić konieczność przeprowadzenia eutanazji zwierzęcia i we właściwy sposób poinformować o tym jego właściciela, a także przeprowadzić eutanazję zwierzęcia zgodnie z zasadami etyki zawodowej oraz właściwego postępowania ze zwłokami K_U38 U16: opracowywać i wprowadzać programy profilaktyczne właściwe dla poszczególnych gatunków zwierząt K_U44 U17: pobrać próby do badań monitoringowych na obecność substancji niedozwolonych, pozostałości chemicznych, biologicznych, produktów leczniczych i skażeń promieniotwórczych u zwierząt, w ich wydzielinach, wydalinach, w tkankach lub narządach zwierząt, w produktach pochodzenia zwierzęcego, żywności, w wodzie przeznaczonej do pojenia zwierząt i w paszach K_U46 K1: wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec ludzi, zwierząt i środowiska przyrodniczego K_K01 K2: korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K04 K3: formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej K_K06 K4: rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki w zakresie praktyki weterynaryjnej, przyjmowania krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań, ustosunkowywania się do niej w sposób jasny i rzeczowy, także przy użyciu argumentów odwołujących się do dostępnego dorobku naukowego w dyscyplinie K_K07 K5: pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08 K6: komunikowania się ze współpracownikami i dzielenia się wiedzą K_K09 K7: działania w warunkach niepewności i stresu K_K10		
--	--	---	--	--

	Staż kliniczny – choroby koni II W1: zasady postępowania diagnostycznego z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej oraz postępowania terapeutycznego K_W27 W2: zasady przeprowadzania badania klinicznego i monitorowania stanu zdrowia zwierząt K_W28 W3: sposób postępowania z danymi klinicznymi i wynikami badań laboratoryjnych i dodatkowych K_W29 U1: bezpiecznie i humanitarnie postępować ze zwierzętami oraz instruować innych w tym zakresie K_U24 U2: przeprowadzić wywiad lekarsko-weterynaryjny w celu uzyskania dokładnej informacji o pojedynczym zwierzęciu lub grupie zwierząt oraz jego lub ich środowisku bytowania K_U25 U3: przeprowadzać pełne badanie kliniczne zwierzęcia K_U26 U4: udzielać pierwszej pomocy zwierzętom w przypadku krwotoku, ran, zaburzeń oddechowych, urazów oka i ucha, utraty przytomności, wyniszczenia, oparzenia, uszkodzenia tkanek, obrażeń wewnętrznych i zatrzymania pracy serca K_U27 U5: oceniać stan odżywienia zwierzęcia oraz udzielać porad w tym zakresie K_U28 U6: pobierać i zabezpieczać próbki do badań oraz wykonywać standardowe testy laboratoryjne, a także prawidłowo analizować i interpretować wyniki badań laboratoryjnych K_U29 U7: stosować aparaturę diagnostyczną, w tym radiologiczną, ultrasonograficzną i endoskopową, zgodnie z jej przeznaczeniem i zasadami bezpieczeństwa dla zwierząt i ludzi oraz interpretować wyniki badań uzyskane po jej zastosowaniu K_U30 U8: wdrażać właściwe procedury w przypadku stwierdzenia choroby podlegającej obowiązkowi zwalczania lub rejestracji K_U31	Zajęcia praktyczne w oparciu o pracę w ambulatorium dla koni. Omawianie przypadków klinicznych.	Zaliczenie po odbyciu stażu ocena za aktywność na zajęciach, wiedzę w trakcie zajęć i umiejętności praktyczne; - ocena za sprawozdanie z zajęć stażowych (dokładny opis czynności i analizowanych sytuacji w zeszycie stażowym); - opis przypadku/karta choroby; - zaliczenie ustne i sprawdzenie umiejętności praktycznych.
--	---	--	---

		U9: pozyskiwać i wykorzystywać informacje o weterynaryjnych produktach leczniczych dopuszczonych do obrotu K_U32 U10: przepisywać i stosować weterynaryjne produkty lecznicze oraz materiały medyczne, z uwzględnieniem ich bezpiecznego przechowywania i utylizacji K_U33 U11: stosować metody bezpiecznej sedacji, ogólnego i miejscowego znieczulenia oraz oceny i łagodzenia bólu K_U34 U12: monitorować stan pacjenta w okresie śród- i pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe K_U35 U13: dobierać i stosować właściwe leczenie K_U36 U14: wdrożyć zasady aseptyki i antyseptyki chirurgicznej oraz stosować właściwe metody sterylizacji sprzętu K_U37 U15: ocenić konieczność przeprowadzenia eutanazji zwierzęcia i we właściwy sposób poinformować o tym jego właściciela, a także przeprowadzić eutanazję zwierzęcia zgodnie z zasadami etyki zawodowej oraz właściwego postępowania ze zwłokami K_U38 U16: opracowywać i wprowadzać programy profilaktyczne właściwe dla poszczególnych gatunków zwierząt K_U44 U17: pobrać próby do badań monitoringowych na obecność substancji niedozwolonych, pozostałości chemicznych, biologicznych, produktów leczniczych i skażeń promieniotwórczych u zwierząt, w ich wydzielinach, wydalinach, w tkankach lub narządach zwierząt, w produktach pochodzenia zwierzęcego, żywności, w wodzie przeznaczonej do pojenia zwierząt i w paszach K_U46 U18: krytycznie analizować piśmiennictwo weterynaryjne oraz wyciągać wnioski w oparciu o dostępną literaturę K_U50		
--	--	--	--	--

		K1: wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec ludzi, zwierząt i środowiska przyrodniczego K_K01 K2: korzystania z obiektywnych źródeł informacji K_K04 K3: formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej K_K06 K4: rzetelnej samooceny, formułowania konstruktywnej krytyki w zakresie praktyki weterynaryjnej, przyjmowania krytyki prezentowanych przez siebie rozwiązań, ustosunkowywania się do niej w sposób jasny i rzeczowy, także przy użyciu argumentów odwołujących się do dostępnego dorobku naukowego w dyscyplinie K_K07 K5: pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności K_K08 K6: komunikowania się ze współpracownikami i dzielenia się wiedzą K_K09 K7: działania w warunkach niepewności i stresu K_K10 K8: prezentowania postawy zgodnej z zasadami etycznymi i podejmowania działań w oparciu o kodeks etyki w praktyce zawodowej oraz do wykazywania tolerancji dla postaw i zachowań wynikających z odmiennych uwarunkowań społecznych i kulturowych K_K02		
	Staż kliniczny – choroby psów i kotów I	W1: posiada wiedzę dotyczącą mechanizmów patologii w różnych narządach i układach organizmów psów i kotów, zna metody diagnostyki, diagnostyki różnicowej, a także zasady rozpoznawania, leczenia i zapobiegania chorobom psów i kotów K_W25, K_W26, K_W27 W2: zna metody prawidłowego badania klinicznego oraz sporządzania opisu przypadku, wie jak interpretować wyniki badań dodatkowych K_W28, K_W29	Zajęcia kliniczne pod nadzorem lekarza weterynarii z zakresu chorób psów i kotów: - badanie kliniczne w bezpośrednim kontakcie z pacjentami, - interpretacja wyników badań,	Kryteria do uzyskania zaliczenia opierają się na zaliczeniu na ocenę dwóch sporządzonych Historii Choroby wybranych przypadków klinicznych: a) z leczenia zachowawczego b) z leczenia operacyjnego Historię Choroby student jest zobowiązany przedstawić (w formie papierowej) u prowadzącego staż

	W3: wie w jaki sposób prowadzona jest dokumentacja w Zakładach Leczniczych dla Zwierząt, zarówno w wersji papierowej jak i elektronicznej w dostępnym w placówce oprogramowaniu K_W49 W4: posiada wiedzę dotyczącą zasad zachowania bezpieczeństwa podczas pracy ze zwierzętami K_W48 U1: potrafi humanitarnie unieruchomić zwierzę, przekazywać jasne komunikaty innym w sytuacjach wymagających obezwładnienia pacjenta K_U24 U2: właściwie przeprowadza wywiad lekarsko - weterynaryjny, opisuje zwierzę, samodzielnie przeprowadza pełne badanie kliniczne ogólne i szczegółowe zwierzęcia K_U25, K_U26 U3: potrafi udzielić pomoc zwierzęciu w nagłym wypadku, w tym zaopatrzyć rany, zatamować krwawienie, oczyścić uszkodzone tkanki, wykonać resuscytację krążeniowo - oddechową K_U27 U4: analizuje i właściwie interpretuje dane z wywiadu, badania klinicznego, potrafi właściwie pobrać materiał do badań i wykonać podstawowe testy laboratoryjne K_U29 U5: potrafi dobrać i właściwie użyć aparaturę diagnostyczną w celu przeprowadzenia szczegółowego badania klinicznego, stosując jednocześnie zasady prawidłowej obsługi narzędzi diagnostycznych K_U30 U6: dobiera i stosuje właściwe leki oraz materiały medyczne K_U33, K_U36 U7: prawidłowo monitoruje stan pacjenta po zabiegu chirurgicznym, ocenia skalę bólu i powrót świadomości K_U35 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje oraz stosuje zasady etyki zawodowej K_K01, K_K02 K2: rozumie formułowanie wniosków na podstawie własnych badań, obserwacji K_K05	- analiza bieżących przypadków, - przygotowanie pacjenta do zabiegu, - przygotowanie sali operacyjnej i asysta zabiegowa - monitorowanie pacjentów w szpitalu.	w terminie do 1 tygodnia od dnia zakończenia stażu. Ocena końcowa jest średnią z uzyskanych dwóch ocen częściowych. W ramach kompetencji społecznych oceniania jest postawa studenta podczas stażu, jego zaangażowanie i staranność a także poczucie odpowiedzialności za wykonywane czynności. Prowadzący może podnieść ocenę końcową o 0,5 stopnia na podstawie oceny kompetencji społecznych. Obowiązkowe jest potwierdzenie w Dzienniczku Umiejętności osiągniętych kompetencji zawodowych oraz obecność na stażu. W razie usprawiedliwionej nieobecności na stażu klinicznym konieczne jest nadrobienie zajęć stażowych w terminie indywidualnie ustalonym z prowadzącym.
--	--	---	--

		K3: stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu, zdaje sobie sprawę z własnych ograniczeń i potrzeby ciągłego dokształcania K_K07, K_K08		
	Staż kliniczny – choroby psów i kotów II	W1: posiada wiedzę z zakresu etiologii, patogenez, diagnostyki, diagnostyki różnicowej, rozpoznawania, leczenia i zapobiegania chorobom układów: powłokowego, oddechowego, sercowo-naczyniowego, pokarmowego, moczowego, endokrynnego i nerwowego psów i kotów K_W26, K_W27, W2: wie jak prawidłowo przeprowadzić badanie kliniczne oraz jak sporządzić opis przypadku, rozumie jak interpretować wyniki badań dodatkowych K_W28, K_W29 W3: posiada wiedzę dotyczącą zasad zachowania bezpieczeństwa podczas pracy ze zwierzętami K_W48 U1: potrafi humanitarnie unieruchomić zwierzę, przekazywać jasne komunikaty innym w sytuacjach wymagających obezwładnienia pacjenta K_U24 U2: właściwie przeprowadza wywiad lekarsko - weterynaryjny, opisuje zwierzę, samodzielnie przeprowadza pełne badanie kliniczne ogólne i szczegółowe zwierzęcia K_U25, K_U26 U3: poprzez badanie kliniczne student potrafi ocenić stan odżywienia pacjenta oraz przekazać właścicielowi odpowiednie wskazówki żywieniowe K_U28 U4: analizuje i właściwie interpretuje dane z wywiadu, badania klinicznego, potrafi właściwie pobrać materiał do badań i wykonać podstawowe testy laboratoryjne K_U29 U5: potrafi dobrać i właściwie użyć aparaturę diagnostyczną w celu przeprowadzenia szczegółowego badania klinicznego, stosując jednocześnie zasady prawidłowej obsługi narzędzi diagnostycznych oraz formułuje opisy uzyskanych wyników badań K_U30 U6: dobiera i stosuje właściwe leki oraz materiały medyczne K_U33, K_U36	Zajęcia kliniczne pod nadzorem lekarza weterynarii z zakresu chorób psów i kotów: - badanie kliniczne w bezpośrednim kontakcie z pacjentami, - interpretacja wyników badań, - analiza bieżących przypadków, - przygotowanie pacjenta do zabiegu, - przygotowanie sali operacyjnej i asysta zabiegowa - monitorowanie pacjentów w szpitalu.	Kryteria do uzyskania zaliczenia opierają się na zaliczeniu na ocenę dwóch sporządzonych Historii Choroby wybranych przypadków klinicznych: a) z leczenia zachowawczego b) z leczenia operacyjnego Historię Choroby student jest zobowiązany przedstawić (w formie papierowej) u prowadzącego staż w terminie do 1 tygodnia od dnia zakończenia stażu. Ocena końcowa jest średnią z uzyskanych dwóch ocen cząstkowych. W ramach kompetencji społecznych oceniania jest postawa studenta podczas stażu, jego zaangażowanie i staranność a także poczucie odpowiedzialności za wykonywane czynności. Prowadzący może podnieść ocenę końcową o 0,5 stopnia na podstawie oceny kompetencji społecznych. Obowiązkowe jest potwierdzenie w Dzienniczku Umiejętności osiągniętych kompetencji zawodowych oraz obecność na stażu. W razie usprawiedliwionej nieobecności na stażu klinicznym konieczne jest nadrobienie zajęć stażowych w terminie indywidualnie ustalonym z prowadzącym.

		U7: umie dobrać właściwe leki do wprowadzenia pacjenta w stan premedykacji oraz znieczulenia ogólnego, a także potrafi wykonać znieczulenie miejscowe i zaordynować indywidualnie dobrane leczenie pozabiegowe (leki przeciwbólowe oraz antybiotykoterapię) K_U34 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje oraz stosuje zasady etyki zawodowej K_K01, K_K02 K2: rozumie formułowanie wniosków na podstawie własnych badań, obserwacji K_K05 K3: stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu, zdaje sobie sprawę z własnych ograniczeń i potrzeby ciągłego doskonalenia K_K07, K_K08		
	Staż kliniczny – choroby ptaków	W1: student nabywa podstawowej wiedzy praktycznej z zakresu metod postępowania przy rozpoznawaniu chorób zakaźnych występujących w sektorze drobiarskim. Student zapoznaje się z sposobami aplikacji szczepionek, interpretacji wyników badań laboratoryjnych oraz wyboru leczenia w postępowaniu lekarsko-weterynaryjnym w przypadku pacjenta ptasiego K_W26, K_W27, K_W28, K_W29, K_W30, K_W31 U1: student potrafi przeprowadzić wywiad, pobierać próby do badań laboratoryjnych, interpretować wyniki badań oraz wykonywać podstawowe zabiegi lekarsko-weterynaryjne u ptaków K_U24, K_U25, K_U26, K_U29, K_U36 K1: student ma świadomość zagrożeń epidemiologicznych na fermach drobiu, a także rangę bioasekuracji w wielkotowarowym chowie drobiu K_K01, K_K02, K_K08	Seminaria na temat opisu przypadku klinicznego Wizytowanie ferm drobiu - analiza sytuacji zdrowotnej, pomiary warunków fizykochemicznych w budynkach, wykonywanie sekcji diagnostycznej, pobieranie próbek materiału do badań laboratoryjnych, szczepienie ptaków, wykonywanie testów diagnostycznych, udział w realizowanych projektach badawczo-naukowych wpisujących się w zagadnienia chorób drobiu.	W czasie staży studenci powinni wykazać się niezbędną wiedzą umożliwiającą im odbycie zajęć. Przewiduje się zaliczenie z części seminaryjnej w formie kolokwium oraz sprawozdanie z wizytacji ferm drobiu - w formie ustnej. Dla każdego zaliczenia przewiduje się dwa terminy. Na każdym kolokwium obowiązują te same kryteria punktacji i zaliczenia. Ocena końcowa wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej z dwóch ocen (kolokwium oraz ocena z sprawozdania z wizytacji ferm drobiu) Skala ocen z kolokwium: poniżej 70% punktów – 2,0 70-75% punktów – 3,0 76-81% punktów – 3,5 82-87% punktów – 4,0 88-93% punktów - 4,5

				94-100% punktów – 5,0
Praktyki	Praktyka hodowlana	W1: ma podstawową wiedzę na temat ras zwierząt, typów użytkowych, optymalnych warunków ich hodowli, rozmnażania i utrzymania, w tym żywienia, predyspozycji hodowlanych i podatności na choroby K_W34, K_W35, K_W36, K_W37 U1: potrafi postępować ze zwierzętami, rozumie różnice w podejściu do zwierząt o różnym typie użytkowania i utrzymania oraz potrafi prowadzić dokumentację hodowlaną, potrafi ocenić stan odżywienia pojedynczych zwierząt oraz stan utrzymania stada K_U24, K_U28 K1: podejmuje decyzje, za które czuje się odpowiedzialny K_K01 K2: jest świadom różnorodności obowiązków i czynności związanych z pracą hodowlaną i konieczności synchronizacji pracy K_K09	Praktyka realizowana u praktykodawców; wykonywanie poleceń związanych z działalnością praktykodawcy z uwzględnieniem ramowego programu praktyk.	Zaliczenie ustne. Student otrzymuje ocenę na podstawie: - obecności na praktykach oraz wypełnienia dzienniczka praktyk (dokumentacji przypadków „losowych”, wykonywanych czynności i oglądanych zdarzeń) - 50% - rozmowy z opiekunem praktyk - 25% - przedstawienie pozytywnej opinii o przebiegu praktyki - 25%
	Praktyka w inspektoracie weterynarii cz. I	W1: zna aktualnie obowiązujące przepisy regulujące nadzór weterynaryjny nad pozyskiwaniem mięsa ze zwierząt rzeźnych i łownych K_W30, K_W39, KW40, KW_44 W2: identyfikuje zmiany mięsa wywołane procesami chorobowymi wpływającymi na jakość i ocenę mięsa K_W42 W3: proponuje i planuje poubojowe badania laboratoryjne mięsa K_W40, K_W41, K_W42 W4: identyfikuje zagrożenia bezpieczeństwa żywności występujące w procesie uboju zwierząt rzeźnych K_W42 U1: samodzielnie wykonuje badanie przedubojowe zwierząt rzeźnych i poubojowe mięsa; K_U40 U2: szacuje i określa zagrożenia dla człowieka, jakie wynikają z niewłaściwej oceny poubojowej mięsa K_U40, K_U41 U3: określa zagrożenia dla człowieka, jakie wynikają ze spożywania mięsa nie poddanego badaniu lekarsko-weterynaryjnemu K_U41	- zajęcia praktyczne w zakresie czynności lekarsko-weterynaryjnych wykonywanych w ubojni/rzeźni różnych gatunków zwierząt oraz w inspekcji weterynaryjnej.	Zaliczenie na podstawie: - sprawozdania z opisem czynności (dziennik praktyk + plus ocena opiekuna ze strony zakładu) (50%) - rozmowy z opiekunem praktyk (50%)

		K1: określa zasady współpracy Inspekcji Weterynaryjnej z Państwową Inspekcją Sanitarną w celu ochrony zdrowia publicznego K_K11, K2: podejmuje decyzje w zakresie oceny poubojowej mięsa K_K01		
	Praktyka w inspektoracie weterynarii cz. II	W1: zna zasady właściwego nadzoru nad produkcją środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego w celu ochrony zdrowia konsumenta K_W30, K_W39, K_W40, K_W44 W2: zna wymagania odnośnie do warunków higieny i technologii produkcji oraz bezpieczeństwa żywności, a także akty prawne regulujące nadzór weterynaryjny K_W40 W3: zna procedury związane z HACCP (Hazard Analysis and Critical Control K_W41 U1: potrafi pobrać, zabezpieczyć i przetransportować próbki do laboratorium K_U29 U2: potrafi prawidłowo zinterpretować wyniki badań laboratoryjnych K_U29 U3: potrafi wdrażać procedury związane z HACCP K_U41 K1: ma poczucie odpowiedzialności za podejmowane decyzje względem ludzi i zwierząt K_K01 K2: rozumie konieczność współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia publicznego K_K09	Zajęcia praktyczne w zakresie czynności lekarsko-weterynaryjnych wykonywanych w inspekcji weterynaryjnej oraz zakładach przetwórstwa żywności pochodzenia zwierzęcego.	Zaliczenie na podstawie: - sprawozdania z opisem czynności (dziennik praktyk + plus ocena opiekuna ze strony zakładu) (50%) - rozmowy z opiekunem praktyk (50%)
	Praktyka kliniczna I	W1: zna praktyczne zasady i metody postępowania diagnostycznego z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej, badania klinicznego wyboru metody leczenia, doboru leków, drogi ich podania i profilaktyki z uwzględnieniem zasad BHP K_W27, K_W28, K_W48 W2: prowadzi dokumentację kliniczną, sporządza opis przypadku zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami K_W29 U1: przeprowadza wywiad lekarsko-weterynaryjny, badanie kliniczne ogólne i szczegółowe z	Zajęcia praktyczne obejmujące wszystkie czynności związane z funkcjonowaniem zakładu leczniczego oraz ze wszystkimi zwierzętami będącymi pacjentami zakładu leczniczego, w którym odbywana jest praktyka.	Zaliczenie na podstawie: - sprawozdania z opisem czynności (dziennik praktyk + plus ocena opiekuna ze strony ZLZ) (25%) - dokumentacji przypadków zachorowań – prezentacja multimedialna (25%) - rozmowy z opiekunem praktyk (50%)

		zastosowaniem właściwych metod i narzędzi diagnostycznych, przepisuje i stosuje leki, szczepionki oraz materiały medyczne, właściwie postępuje ze zwierzętami różnych gatunków wraz z udzielaniem instrukcji innym, potrafi udzielić wskazówek dotyczących żywienia zwierząt w odniesieniu do ich kondycji K_U24, K_U25, K_U26, K_U28, K_U33 U2: stosuje właściwy tryb postępowania w przypadku stwierdzenia chorób podlegających obowiązkowi zgłaszania. K_U31 K1: postępuje odpowiedzialnie w stosunku do zwierząt i środowiska, rozumie zasady postępowanie etycznego w stosunku do zwierząt i ludzi oraz środowiska lekarsko-weterynaryjnego K_K01, K_K02 K2: rozumie konieczność przyjmowania krytyki z zewnątrz w celu maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych oraz zwiększenia jakości świadczonych usług weterynaryjnych, dba o dążenie do zachowania dobrostanu zwierząt i zdrowia publicznego K_K07, K_K11		
	Praktyka kliniczna II	W1: zna praktyczne zasady i metody postępowania diagnostycznego z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej, badania klinicznego wyboru metody leczenia, doboru leków, drogi ich podania i profilaktyki z uwzględnieniem zasad BHP, wiąże zmiany AP z jednostkami chorobowymi oraz dobiera właściwe leczenie, zna właściwe warunki bytowania zwierząt z zachowaniem ich dobrostanu K_W26, K_W27, K_W28, K_W32, K_W48 W2: prowadzi dokumentację kliniczną, sporządza opis przypadku zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami K_W29 U1: przeprowadza wywiad lekarsko-weterynaryjny, badanie kliniczne ogólne i szczegółowe z zastosowaniem właściwych metod i narzędzi diagnostycznych, przepisuje i stosuje leki, szczepionki oraz materiały medyczne, właściwie postępuje ze	Zajęcia praktyczne obejmujące wszystkie czynności związane z funkcjonowaniem zakładu leczniczego oraz ze wszystkimi zwierzętami będącymi pacjentami zakładu leczniczego, w którym odbywana jest praktyka.	Zaliczenie na podstawie: - sprawozdania z opisem czynności (dziennik praktyk + plus ocena opiekuna ze strony ZLZ) (25%) - dokumentacji przypadków zachorowań – prezentacja multimedialna (25%) - rozmowy z opiekunem praktyk (50%)

		zwierzętami różnych gatunków wraz z udzielaniem instrukcji innym, potrafi udzielić wskazówek dotyczących żywienia zwierząt w odniesieniu do ich kondycji K_U24, K_U25, K_U26, K_U28, K_U33 U2: stosuje właściwy tryb postępowania w przypadku stwierdzenia chorób podlegających obowiązkowi zgłaszania K_U31 U3: potrafi zaopatrzyć rany, udzielać pierwszej pomocy zwierzętom w sytuacjach zagrażających życiu, potrafi właściwie dobrać badania laboratoryjne, zabezpieczyć i przesłać materiał do badań, wykonać badania obejmujące diagnostykę obrazową, dobrać właściwe parametry badań, dokonać ich podstawowej oceny K_U27, K_U29, K_U30 K1: postępuje odpowiedzialnie w stosunku do zwierząt i środowiska, rozumie zasady postępowanie etycznego w stosunku do zwierząt i ludzi oraz środowiska lekarsko-weterynaryjnego K_K01, K_K02 K2: rozumie konieczność przyjmowania krytyki z zewnątrz w celu maksymalnego wykorzystania umiejętności zawodowych oraz zwiększenia jakości świadczonych usług weterynaryjnych, dba o dążenie do zachowania dobrostanu zwierząt i zdrowia publicznego K_K07, K_K11 K3: potrafi wykonywać działanie lecznicze pod wpływem stresu i presji, w sytuacjach wymaganych komunikuje się ze współpracownikami, zna potrzebę doskonalenia swoich umiejętności K_K08, K_K09, K_K10		
Przedmioty do wyboru – semestr zimowy Student wybierze 4 przedmioty za 4	Zarządzanie rozrodem zwierząt (4 punkty ECTS)	W1: zna tradycyjne i współczesne wskaźniki płodności K_W35 W2: zna działanie oraz wskazania do stosowania hormonów płciowych K_W27, K_W26 W3: posiada krytyczną wiedzę na temat programów hormonalnych stosowanych w zarządzaniu rozrodem zwierząt, zna potencjalne skutki hormonalnego zarządzania rozrodem K_W29, K_W35	Przekaz informacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych (wykłady i zajęcia laboratoryjne); Wystąpienia personalne i dyskusje panelowe (zajęcia laboratoryjne);	Wykład - sprawdzian pisemny (test) na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach. Laboratorium - sprawdzian pisemny (test) na ocenę z całości materiału omawianego na zajęciach laboratoryjnych.

punkty ECTS i 8 przedmiotów za 2 punkty ECTS		U1: potrafi ocenić płodność stada w oparciu o tradycyjne i nowsze wskaźniki płodności K_U25, K_U29, KU_43 U2: umie przygotować program zarządzania stadem z uwzględnieniem VWP oraz odstępów pomiędzy kolejnymi wizytami. K_U33, K_U36 K1: student rozumie potrzebę stosowania nowoczesnych metod zarządzania rozrodem zwierząt; K_K04, K_K05, K_K06, K_K08 K2: posiada świadomość potencjalnych efektów ubocznych hormonalnego zarządzania rozrodem \w odniesieniu do dobrostanu zwierząt oraz skutków społecznych. K_K01, K_K02, K_K05, K_K06, K_K11	Pokazy poglądowe i opracowywanie programów (zajęcia laboratoryjne).	Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Studentom, którzy nie uzyskali zaliczenia w I terminie (z części laboratoryjnej lub wykładów) lub byli nieobecni (brak usprawiedliwienia) przysługuje termin poprawkowy. Warunki zaliczenia poprawkowego pozostają takie same, jak w przypadku I terminu.
	Choroby mięczaków i skorupiaków użytkowych (4 punkty ECTS)	W1: posiada wiedzę o mięczakach i skorupiakach o znaczeniu użytkowym, ich różnorodności i budowie K_W01, K_W02 W2: zna czynniki etiologiczne chorób mięczaków i skorupiaków, źródła zakażenia i drogi szerzenia się zakażeń K_W12, K_W13, K_W33 U1: wykorzystuje zdobytą wiedzę do krytycznej oceny medialnych doniesień na temat zagrożeń zdrowia publicznego wynikających z konsumpcji mięczaków i skorupiaków użytkowych K_U16 U2: analizuje zagrożenia zdrowia i życia ludzi w powiązaniu z zawodowym lub ich przypadkowym kontaktem z bezkręgowcami użytkowymi. K_U19	Wykłady: metoda dydaktyczna podająca (wykład informacyjny z prezentacją) Zajęcia laboratoryjne, Opis przypadków klinicznych, Interpretacja wyników laboratoryjnych. interpretacja aktów prawnych związanych z akwakulturą.	Zaliczenie końcowe (test). Skala ocen obowiązująca na zaliczeniu końcowym: 5,0 (19-20 odpowiedzi prawidłowych), 4,5 (17-18), 4,0 (15-16), 3,5 (13-14), 3,0 (11-12), 2,0 (<11). Ocena końcowa z przedmiotu składa się w 100% z końcowego zaliczenia testowego (wymagana jest ocena pozytywna)

		K1: ma świadomość konieczności upowszechniania profilaktyki inwazji pasożytniczych w rejonach zagrożenia K_K01 K2: potrafi krytycznie oceniać efekty działań własnych, doceniać wdrażać działania wynikające z obserwacji publikacyjnych oraz doskonalić proponowane rozwiązania o uwagi własne K_K05, K_K06		
	Choroby nowonarodzonych źrebiąt (4 punkty ECTS)	W1: znajomość zagrożeń dotyczących przebiegu ciąży u klaczy K_W09, K_W10 W2: znajomość fizjologii nowonarodzonego źrebaka K_W02, K_W03, K_W04, K_W05 W3: znajomość zagrożeń zdrowia i życia nowonarodzonych źrebiąt (zapobieganie, diagnoza i leczenie następstw). K_W10, K_W12, K_W25, K_W27, K_W28 U1: diagnostyka patologii ciąży. K_U25, K_U26, K_U29, K_U30, K_U36 U2: umiejętność postępowania w przypadkach ciąż zagrożonych K_U25, K_U26, K_U29, K_U30, K_U36 U3: umiejętności w zakresie diagnostyki i terapii chorób źrebiąt we wczesnym okresie po urodzeniu K_U25, K_U26, K_U29, K_U30, K_U36 U4: umiejętności diagnostyczne i terapeutyczne w sytuacjach nagłych. K_U25, K_U26, K_U29, K_U30, K_U36 K1: rozumienie istoty tworzenia programów np.: Evidence-Based Medicine (w trakcie będzie kładziony szczególny nacisk na konieczność weryfikowania swojej wiedzy, konsultowania, śledzenia najnowszych doniesień w prasie specjalistycznej) K_K01, K_K02, K_K06, K_K07 K2: rozumienia konieczności współpracy z właścicielem zwierzęcia i innymi lekarzami K_K09, K_K11	Prezentacje multimedialne (wykłady). Zajęcia praktyczne w bezpośrednim kontakcie ze zwierzęciem: podczas zajęć studenci będą oceniać prawidłowość przebiegu ciąży w oparciu o badanie kliniczne, USG i inne; ocena puerperim; inspekcja poporodowa łożyska; badanie kliniczne, USG oraz dodatkowe źrebiąt; przygotowanie osocza do podania źrebakowi.	Laboratorium: kolokwia ustne z bloków tematycznych. Ocena na zaliczeniu – średnia arytmetyczna ocen częściowych. W przypadku nieobecności lub niezaliczenia w pierwszym terminie - poprawa ustna w ciągu tygodnia. Wykład: Kolokwium końcowe obejmujące całość prowadzonych wykładów. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. W przypadku niezaliczenia lub nieobecności kolokwium w formie ustnej.

		K03: umiejętność podejmowania szybkich decyzji (stres); docenia konieczność samokształcenia. K_K08, K_K10		
	Ortopedia koni (4 punkty ECTS)	W1: studenci powtórzą anatomie ze szczególnym naciskiem na anatomie topograficzną i operacyjną (obowiązują nazwy łacińskie); K_W01, K_W20 W2 – wiedza w zakresie najczęściej występujących chorób narządu ruchu oparta na precyzji metod j diagnozy i leczenia. K_W10, K_W26, K_W27, K_W28 U1: student umie przeprowadzić badanie ultrasonograficzne i radiologiczne kończyn koni (zakres badania USG/Rtg - okolice ścięgien mięśni zginaczy palców) K_U26 K_U30 U2: student umie przeprowadzić zaawansowane badanie ortopedyczne celem ustalenia lokalizacji/przyczyny choroby narządu ruchu K_U26 U3: studenci posiadają umiejętność wykonywania (kończyny izolowane) iniekcji dostawowych i okołonnerwowych K_U33, K_U36 U4: studenci umieją asystować w przygotowaniu koni do artroskopii i innych zabiegów ortopedycznych. K_U24 K1: zapoznanie z elementami kształcenia w bazie internetowej -Evidence-Based Medicine K_K08 K2: jest świadom komplikacji związanych z leczeniem operacyjnym i zachowawczym chorób ortopedycznych koni K_K07 K3: docenia konieczność samokształcenia K_K08	Przekaz informacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych (wykłady). Zajęcia praktyczne w bezpośrednim kontakcie z koniem - przygotowanie pola operacyjnego i asystowanie przy operacjach ortopedycznych; stosowanie leczenia miejscowego i ogólnego koni wyścigowych i sportowych; wykonywanie i interpretowanie radiogramów i sonogramów kończyn koni.	Sprawdziany ustne z bloków tematycznych (treści wykładów i ćwiczeń). Ocena na zaliczeniu – średnia z Laboratorium - sprawdziany pisemne z bloków tematycznych. Ocena na zaliczeniu – średnia arytmetyczna ocen cząstkowych. Wykład - Kolokwium końcowe. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Egzotyczne choroby człowieka i zwierząt (4 punkty ECTS)	W1: zna podstawowe pojęcia związane z chorobami egzotycznymi K_W13 W2: zna podstawowe groźne choroby egzotyczne zwierząt i człowieka oraz podstawowe aspekty bioasekuracji K_W10, K_W11, K_W12, K_W13 W3: zna konsekwencje i zasady postępowania w przypadku zachorowań na choroby egzotyczne K_W13	Przekaz informacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych (wykłady i zajęcia laboratoryjne). Wystąpienia personalne i dyskusje panelowe (zajęcia laboratoryjne).	Wykład - sprawdzian pisemny (test) na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach (jednokrotnego wyboru). Do zaliczenia testu wymagane jest uzyskanie 60% maksymalnej liczby punktów.

		U1: umie ocenić czynniki ryzyka chorób tropikalnych K_U15, K_U48 U2: potrafi wskazać środki zaradcze K_U24, K_U51, K_U52 K1: rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie K_K06 K2: potrafi pracować w grupie K_K10		Laboratorium - sprawdzian pisemny na ocenę z całości materiału omawianego na zajęciach laboratoryjnych oraz ocena uzyskana z prezentacje . 60% maksymalnej liczby punktów. Ocena prezentacji opiera się na następujących aspektach: Komplementarność przedstawionych informacji , sposób prezentacji oraz sposób odpowiadania na pytania i zaangażowanie w dyskusję. Ocena końcowa jest sumą ocen za sprawdzian i prezentację. Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Studenci, którzy nie uzyskali pozytywnej oceny z przedmiotu, mają prawo do jego ponownego zaliczenia. Obowiązuje jeden okres zaliczeniowy z takimi samymi kryteriami oceny i punktacji. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach.
	Biotechnologie w rozrodzie (4 punkty ECTS)	W1: zna budowę i funkcje układu rozrodczego zwierząt K_W02	Przekaz informacji w formie prezentacji multimedialnych (wykłady,	Laboratorium: kolokwia ustne z bloków tematycznych. Ocena na zaliczeniu –

	W2: posiada rozszerzone wiadomości odnośnie technik pozyskiwania, oceny oraz konfekcjonowania oocytów i zarodków IVD i IVP, posiada aktualna wiedzę o rozwoju ART. K_W35 U1: umie pozyskać oocyty, wyszukać i ocenić jakość pozyskanych zarodków i oocytów bydła oraz umie konfekcjonować zarodki i je zamrozić K_U29, K_U30 U2: umie wypisać urzędowe zaświadczenie o pozyskaniu i zamrożeniu zarodków K_U14 K1: posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia swoich umiejętności, docenia konieczność samokształcenia. K_K08 K2: przestrzega zasad deontologii weterynaryjnej K_K02	wprowadzenie do zajęć laboratoryjnych). Zajęcia praktyczne na wyizolowanych narządach: wykonanie punkcji pęcherzyków Graffa i pozyskanie oocytów/opcjonalnie asysta przy OPU. Zajęcia laboratoryjne (mikroskop): wyszukanie i ocena jakości zarodków i oocytów, konfekcjonowanie zarodków i ich przygotowanie do mrożenia, mrożenie zarodków.	średnia arytmetyczna ocen cząstkowych. Wykład: kolokwium końcowe pisemne. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Studentom, którzy nie uzyskali zaliczenia w I terminie (z części laboratoryjnej lub wykładów) lub byli nieobecni (brak usprawiedliwienia) przysługuje termin poprawkowy. Warunki zaliczenia poprawkowego pozostają takie same, jak w przypadku I terminu.
Anatomia porównawcza zwierząt (2 punkty ECTS)	W1: zna budowę i prawidłowo opisuje struktury organizmu zwierzęcego z uwzględnieniem różnic pomiędzy gatunkami K_W01, W2: określa stratygrafię, skeletotopię, holotopię, syntopię struktur i narządów K_W01 W3: zna anatomiczne mianownictwo anatomiczne w języku polskim i łacińskim K_W20 W4: rozumie znaczenie poszczególnych struktur i narządów w praktyce klinicznej K_W02 U2: stosuje aktualnie obowiązujące mianownictwo anatomiczne w języku polskim i łacińskim K_U12	Wykłady: Metoda dydaktyczna podająca: - wykład informacyjny (konwencjonalny) Laboratorium: Metoda dydaktyczna poszukująca: - zajęcia praktyczne z preparatami anatomicznymi	Kryteria oceniania: Wykład: kolokwium zaliczeniowe z omówionego materiału w formie pisemnej. Na ocenę dostateczną student musi poprawnie odpowiedzieć na 60-70% pytań, na ocenę dostateczny plus - 71-80%, na ocenę dobry - 81-87%, na ocenę dobry plus - 88-94%, na ocenę bardzo dobry - powyżej 94%. W przypadku niezaliczenia pierwszego terminu kolokwium studentowi przysługuje 1 poprawa.

		K1: rozumie potrzeby doksztalcania się i kształcenia ustawicznego K_K08 K2: posiada zdolność pracy w zespole oraz organizowania pracy zespołu K_K09	- indywidualna aktywność studentów związana z prezentacją przygotowanych zagadnień-referat.	Ocenę zaliczeniową student uzyskuje na podstawie przygotowanej i przedstawionej prezentacji multimedialnej o tematyce z zakresu anatomii porównawczej zwierząt wskazanej lub zatwierdzonej przez prowadzącego zajęcia, ocenianej w skali do 100 punktów. Za wartość merytoryczną można uzyskać do 85 punktów , za sposób prezentacji do 10 punktów i za sposób przygotowania do 5 punktów. Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. W przypadku oceny negatywnej studentowi przysługuje jeden termin poprawkowy.
	Badanie cytologiczne płynów ustrojowych, wydalin, wydzielin oraz biopsatów nabłonka dróg rodnych (2 punkty ECTS)	W1: posiada wiedzę teoretyczną z zakresu metod różnicowania elementów morfotycznych krwi, zna podstawowe pojęcia wykorzystywane w walidacji metod cytologicznych, a także zna cechy fizykochemiczne, biochemiczne i cytologiczne patologicznych płynów z jam ciała K_W01, K_W02, K_W04 W2: zna cytologiczne kryteria reakcji odczynowych, różnicowania faz cyklu płciowego, podklinicznych stanów zapalnych gruczołu mlekowego i endometrium oraz cechy histologiczne nabłonka pochwy samic ciężarnych. K_W01, K_W02, K_W04	Przekaz informacji w formie prezentacji multimedialnej (wykłady stanowiący wprowadzenie do zajęć laboratoryjnych). Zajęcia praktyczne w laboratorium: przygotowywanie i ocena rozmazów krwi różnych gatunków zwierząt; identyfikowanie przesięków i wysięków na podstawie	Wykłady i zajęcia laboratoryjne: sprawdzian pisemny/test wielokrotnego wyboru na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach i ćwiczeniach. Warunkiem dopuszczenia do kolokwium jest udział w zajęciach i konieczne ich zaliczenie w przypadku nieobecności. Poprawa kolokwium odbywa się wyłącznie w formie ustnej i tylko jeden raz. Wymaga się przygotowania studenta do kolejnych ćwiczeń i dopuszcza się

		U1: potrafi przygotować rozmaz krwi i rozpoznawać metodą mikroskopową erytrocyty patologiczne oraz młodociane i dojrzałe formy leukocytów spotykane w stanach fizjologii i patologii; K_U29 U2: potrafi zinterpretować zmiany ilościowe komórek polimorfonuklearnych krwi, w płynach z jam ciała, wydzielinie gruczołu mlekowego i wymazach z macicy K_U29 U3: potrafi metodami fizykochemicznymi różnicować przesiek i wysiek K_U29 U4: potrafi wskazać na fazę cyklu płciowego suki na podstawie kilku sekwencyjne wykonanych badań cytologicznych wydzieliny pochwy K_U29 K1: rozumie przyczyny błędów w zautomatyzowanej analizie morfologii krwi różnych gatunków zwierząt i potrafi je zidentyfikować korzystając z prostych metod mikroskopowych K_K01 K2: jest świadom znaczenia informacji wynikających z systematycznej analizy wyników badań cytologicznych mleka K_K01, K_K05 K3: rozumie znaczenie praktyczne i ekonomiczne badania cytologicznego macicy krów mlecznych K_K01 K4: rozumie istotę badań cytologicznych wymazów pochwowych w ustalania optymalnego terminu krycia/unasieniania lub oceny możliwości rozwoju ciąży z kryć „przypadkowych” K_K01, K_K08	cech fizyko-chemicznych (próba Rivalty, badanie z użyciem refraktometru, ocena mikroskopowa); analiza cytologiczna wymazów z pochwy suk; badanie histologiczne biopłatów z macicy w rozpoznawaniu adenomiozy i zapaleń oraz biopłatów z pochwy w rozpoznawaniu ciąży; badanie cytologiczne wymazów z macicy w rozpoznawaniu metritis (zajęcia laboratoryjne). Analiza statystyczna danych populacyjnych z rutynowej kontroli użyteczności mlecznej krów w zakresie liczby komórek somatycznych w mleku i występowania podklinicznych mastitis (zajęcia laboratoryjne).	sprawdzenie przygotowania do ćwiczeń w formie wyrywkowych pytań lub krótkiego sprawdzianu pisemnego. Ocena na zaliczeniu – średnia arytmetyczna uzyskanych ocen. Kryteria oceniania testów - ocena niedostateczna: <60% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna: 60-68% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 69-77% maksymalnej liczby punktów, ocena dobra: 78-86% maksymalnej liczby punktów, ocena dobry plus: 87-93% maksymalnej liczby punktów, ocena bardzo dobra: powyżej 93% maksymalnej liczby punktów.
	Endoskopia u psów (2 punkty ECTS)	W1: student zna i opisuje zmiany patologiczne tkanek i narządów zwierzęcych oraz potrafi zaproponować zabiegi endoskopowe możliwe do zastosowania w terapii różnych jednostek chorobowych K_W26 W2: student zna różne rodzaje badań endoskopowych u psów, potrafi wykorzystać te badania w celach diagnostycznych K_W27 W3: student zna zasady przeprowadzania badania endoskopowego i monitorowania parametrów życiowych podczas zabiegów endoskopowych K_W28	Wspomagana środkami audiowizualnymi prezentacja informacji (wykłady, wprowadzenie w przekaz informacji z wykorzystaniem środków multimedialnych (wykłady oraz wprowadzenie w tematykę zajęć laboratoryjnych);	Zaliczenie ustne lub pisemne z bloków tematycznych omawianych na zajęciach laboratoryjnych i wykładach. Kryteria oceniania ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów

	U1: student potrafi obsłużyć i wykorzystać diagnostyczny sprzęt endoskopowy, stosując jednocześnie prawidłowe zasady obchodzenia się ze zwierzętami oraz umie prawidłowo opisać i interpretować wyniki badania endoskopowego K_U30 U2: student potrafi przygotować pacjenta do zabiegu endoskopowego, dobrać znieczulenie oraz monitorować parametry życiowe podczas trwania badania, a także dobrać prawidłową opiekę pozabiegową K_U35 U3: student umie przygotować klarowny opis badania oraz przygotować dokumentację w formie dostępnej dla opiekuna pacjenta a także dla innych lekarzy K_U14 K1: posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności oraz posiada świadomość własnych ograniczeń K_K08 K2: potrafi organizować pracę zespołu K_K09 K3: przestrzega zasad etycznych oraz stawia dobro pacjenta na pierwszym miejscu K_K01	Zajęcia z użyciem тренаżerów oraz fantomów; Zajęcia w bezpośrednim kontakcie z materiałem zwierzęcym (pochodzącym z rzeźni lub sekcyjnym) w obecności prowadzącego. Udział w badaniu endoskopowym (w trakcie badania prowadzący ćwiczenia komentuje poszczególne etapy wykonywanego badania oraz omawiane są sposoby występowania powikłań oraz metody rekonwalescencji).	ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. W przypadku usprawiedliwionej nieobecności, studentowi przysługuje I termin zaliczenia. Studentom, którzy nie uzyskali oceny pozytywnej z zaliczenia (zarówno z części wykładowej jak i laboratoryjnej) przysługuje II termin (poprawkowy) zaliczenia. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Zasady zaliczenia poprawkowego pozostają takie same jak w I terminie zaliczenia.
Felinologia (2 punkty ECTS)	W1: posiada wiedzę z zakresu etiologii, patogenez, diagnostyki, diagnostyki różnicowej, rozpoznawania, leczenia i zapobiegania chorobom układów: powłokowego, oddechowego, sercowo-naczyniowego, pokarmowego, moczowego, endokrynnego i nerwowego kotów. K_W10, K_W11, K_W12, K_W13 U1: przeprowadza opis, wywiad lekarsko-weterynaryjny i badanie ogólne i szczegółowe kliniczne zwierzęcia K_U25, K_U26 U2: analizuje i właściwie interpretuje dane z wywiadu i badania klinicznego K_U36 U3: dobiera i stosuje właściwe leczenie. K_U36 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje K_K01 K2: przestrzega zasad etyki zawodowej. K_K02	Wspomagana środkami audiowizualnymi prezentacja informacji o chorobach wewnętrznych kotów (wykłady, wprowadzenie w tematykę zajęć laboratoryjnych); Zajęcia praktyczne w kontakcie z pacjentami (zajęcia laboratoryjne)	Wykład: sprawdzian pisemny/test na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach. Laboratorium: sprawdzian pisemny/test na ocenę z całości materiału omawianego na zajęciach laboratoryjnych. Dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: - samodzielne wykonywanie procedur diagnostyczno-leczniczych, - samodzielna próba interpretacji wyników badań laboratoryjnych krwi. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów,

				ocena dostateczna plus: 71-80%, ocena dobra: 81-87%, ocena dobry plus: 88-94%, ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Geriatrya i gerontologia weterynaryjna (2 punkty ECTS)	W1: posiada wiedzę z zakresu etiologii, patogenez, diagnostyki, diagnostyki różnicowej, rozpoznawania, leczenia i zapobiegania chorobom układów: powłokowego, oddechowego, sercowo-naczyniowego, pokarmowego, moczowego, endokrynnego i nerwowego zwierząt towarzyszących w wieku podeszłym. K_W10, K_W11, K_W12, K_W13 U1: przeprowadza opis, wywiad lekarsko-weterynaryjny i badanie kliniczne ogólne i szczegółowe zwierzęcia z uwzględnieniem wieku podeszłego pacjenta K_U25, K_U26 U2: analizuje i właściwie interpretuje dane z wywiadu i badania klinicznego pacjenta geriatycznego K_U36 U3: dobiera i stosuje właściwe leczenie z uwzględnieniem wieku podeszłego K_U33, K_U36 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje K_K01 K2: przestrzega zasad etyki zawodowej K_K02	Wykłady z wykorzystaniem środków multimedialnych, Laboratorium -samodzielne wykonywanie procedur diagnostycznych - leczniczych, samodzielna interpretacja wyników badań laboratoryjnych krwi	Wykład: sprawdzian pisemny/ test na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach. Laboratorium: zaliczenie sprawdzianów pisemnych z bloków tematycznych, test na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach, test jednokrotnego wyboru. Kryteria oceniania: ocena dostateczna 60-70% maksymalnej liczby punktów ocena dostateczna plus 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra powyżej 94% maksymalnej liczby punktów
	Higiena zwierząt (2 punkty ECTS)	W1: zna podstawy nadzoru weterynaryjnego w zakresie kontroli pasz K_W39 W2: zna podstawowe zasady funkcjonowania systemu HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) – Systemu Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli K_W41 W3: zna zagrożenia błędów żywienia zwierząt mających wpływ na zdrowie publiczne K_W43 U1: potrafi wykryć zagrożenia w żywieniu zwierząt mające negatywny wpływ na ich zdrowie, zdrowie ludzi i środowisko K_U16	Przekaz informacji w formie prezentacji multimedialnej. Zespołowe opracowanie projektu. Konwersatoria tematyczne; Zajęcia wyjazdowe (wizytowanie ferm): ocena stopnia czystości powłok ciała, kondycji oraz sposobu postępowania ze zwierzęciem w stadzie.	Laboratoria: - zaliczenia na ocenę – wykonanie pisemnej pracy (ocenione zostanie zadanie pisemne wykonanie na podstawie wiadomości zdobytych na zajęciach) Praca zostanie oceniona w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za wiedzę i umiejętności student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów:

		U2: potrafi ocenić zagrożenie przedawkowania dodatków paszowych K_U17, U3: potrafi przeprowadzić analizę ryzyka zagrożeń w wodzie przeznaczonej do pojenia zwierząt i w paszach pod kontem prowadzenia planu krajowego kontroli pasz K_U46 U4: potrafi prawidłowo odnajdywać i interpretować aktualne przepisy prawa K_U50 U5: właściwie porozumiewać się z organami administracji państwowej nadzorującej żywienie zwierząt K_U52 K1: nabywa umiejętność wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje w dziedzinie nadzoru nad żywieniem zwierząt, które mają wpływ na ich zdrowie a także bezpieczeństwo ludzi i środowiska przyrodniczego K_K01 K2: nabywa umiejętność korzystania z aktualnych aktów prawnych K_K04 K3: nabywa umiejętność uaktualniania swojej wiedzy oraz wyszukiwania obowiązujących aktów prawnych K_K08 K4: nabywa umiejętność współpracy z przedstawicielami organów inspekcji weterynaryjnej K_K09 K5: nabywa umiejętność współpracy z przedstawicielami firm przemysłu paszowego w zakresie ochrony zwierząt oraz zdrowia publicznego K_K11		Kryteria oceniania: ocena dostateczna: (50 - 60%) przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% przedstawiona praca zawiera ponad 61 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 71 % ocena dobra: 71-80% przedstawiona praca zawiera ponad 71 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 81 % wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: przedstawiona praca zawiera powyżej 91% wymaganej wiedzy Wykłady: - zaliczenie pisemne na ocenę oraz zreferowanie pracy zrobionej na podstawie treści prezentowanych na wykładach) Każdy student otrzyma zdanie do wykonania, które zreferuje podczas zaliczenia. Każda odpowiedź i wykonana praca zostanie oceniona łącznie w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za
--	--	--	--	---

				odpowiedź student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania: ocena dostateczna: (50 - 60%) odpowiedź i przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 61 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 71 % ocena dobra: 71-80% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 71% wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: odpowiedź i przedstawiona praca zawiera powyżej 90% wymaganej wiedzy Dodatkowo przy ocenie będzie brana pod uwagę aktywność na zajęciach. W przypadku nieobecności na zaliczeniu ponowny termin może zostać ustalony tylko jeden raz. W przypadku negatywnej oceny lub chęci poprawy na ocenę wyższą student otrzyma dodatkowy termin zaliczenia na tych samych zasadach. Poprawa oceny
--	--	--	--	--

				może być tylko w uzasadnionych przypadkach i tylko jeden raz.
Lekarz weterynarii - zawód wielu możliwości (2 punkty ECTS)	W1: student posiada wiedzę o licznych możliwościach zatrudnienia dla absolwentów kierunku weterynaria K_W47 W2: student potrafi rozróżniać rodzaje pracy wymagające i niewymagające posiadania prawa wykonywania zawodu lekarza weterynarii K_W47 U1: student potrafi samodzielnie śledzić oferty na rynku pracy spełniające jego oczekiwania w kwestii zatrudnienia po ukończeniu studiów na kierunku weterynaria K_U22, K_U23, K_U52 U2: student potrafi znaleźć pracę, która odpowiada jego aspiracjom zawodowym K_U22, K_U23, K_U52 K1: student zdaje sobie sprawę z wielu możliwości zatrudnienia lekarza weterynarii na rynku pracy, wie też, że wykonywanie zawodu lekarza weterynarii, jako zawodu zaufania publicznego, wymaga posiadania szeregu predyspozycji i umiejętności K_K01, K_K02, K_K03, K_K06, K_K10, K_K12	Zajęcia są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych. Na wykłady, w miarę możliwości, będą zapraszani lekarze weterynarii wykonujący pracę w różnych miejscach, często znacznie różniących się od siebie; (wykłady, zajęcia laboratoryjne – panel dyskusyjny).	Wykład - sprawdzian pisemny na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach. Laboratorium - sprawdzian pisemny na ocenę z całości materiału omawianego na zajęciach laboratoryjnych oraz ocena uzyskana z prezentacji. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. W przypadku sprawdzianu - maksymalna liczba punktów do zdobycia to 100 punktów. Do zaliczenia konieczne jest uzyskanie 60% maksymalnej liczby punktów. Ocena prezentacji opiera się na następujących aspektach: Komplementarność przedstawionych informacji, sposób prezentacji oraz sposób odpowiadania na pytania i zaangażowanie w dyskusję. Ocena końcowa jest sumą ocen za sprawdzian i prezentację.	

				Studenci, którzy nie uzyskali pozytywnej oceny z przedmiotu, mają prawo do jego ponownego zaliczenia. Obowiązuje jeden okres zaliczeniowy z takimi samymi kryteriami oceny i punktacji. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach.
	Lekarz weterynarii na rynku pracy (2 punkty ECTS)	W1: student zna podstawowe pojęcia i terminy z zakresu prawa pracy oraz wymagania na poszczególnych stanowiskach pracy lekarza weterynarii K_W22, K_W47, K_W39 W2: student zna aktualne prawodawstwo mówiące o wykonywaniu zawodu lekarza weterynarii K_W30 U1: student umie wyszukać interesujące oferty pracy K_U18, K_U20 U2: student potrafi przygotować dokumentację niezbędną do procesu rekrutacji K_U20 U3: student potrafi określić zakres obowiązków na poszczególnych stanowiskach pracy lekarza weterynarii K_U20 K1: student posiada zdolność pisania CV i listu motywacyjnego oraz umiejętność przygotowania się do rozmowy kwalifikacyjnej zgodnie z oczekiwaniami potencjalnego pracodawcy K_K04, K_K06, K_K08	Prezentacje multimedialne, Forum dyskusyjne, Warsztaty (przygotowywanie dokumentów niezbędnych w procesie rekrutacji).	Wykłady - zaliczenia pisemne na ocenę: Laboratorium - napisanie listu motywacyjnego i CV Kryteria oceniania – ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Marketing usług weterynaryjnych (2 punkty ECTS)	W1: student zna podstawowe pojęcia i terminy z zakresu marketingu oraz elementy wchodzące w skład marketingu usług zakładów leczniczych K_W22, K_W23, K_W30, K_W31, K_W47, K_W48, K_W49 W2: student zna przepisy prawne regulujące funkcjonowanie marketingowe zakładów leczniczych dla zwierząt K_W30 U1: student umie przygotować plan marketingowy dla zakładu leczniczego dla zwierząt K_U18, K_U19, K_U20, K_U21, K_U23, K_U51 U2: student potrafi określić kanały komunikacji marketingowej ZLZ K_U12	Prezentacje multimedialne, Forum dyskusyjne. Warsztaty (przygotowanie planu marketingowego). E-learning.	Zaliczenie pisemne na ocenę wykładu i laboratorium w formie testów jednokrotnego wyboru (treści prezentowane na wykładach i zajęciach laboratoryjnych). Kryteria oceniania – ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów

		K1: student posiada zdolność współpracy z podmiotami w zakresie tworzenia marketingu mix ZLZ K_K04, K_K05, K_K07, K_K11, K_K12 K2: student potrafi wykorzystać dokumentację weterynaryjną do zarządzania marketingowego ZLZ i komunikacji z otoczeniem K_K04, K_K05, K_K07		ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Lekarz weterynarii wobec praw zwierząt (2 punkty ECTS)	W1: student posiada wiedzę teoretyczną na temat praw zwierząt i obowiązkach lekarza weterynarii w zakresie ich przestrzegania K_W22 W2: zna przepisy prawa, które są narzędziami do egzekwowania praw zwierząt K_W30 U1: student potrafi samodzielnie komunikować się z właścicielami zwierząt, osobami przekazującymi informacje na temat łamania praw zwierząt oraz lekarzami weterynarii K_U12 U2 : student potrafi samodzielnie sporządzać opis przypadku łamania praw zwierząt w formie zrozumiałej dla właściciela zwierzęcia i czytelnej dla innych lekarzy weterynarii K_U14 U3: student potrafi samodzielnie interpretować odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do praw zwierząt, jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska przyrodniczego K_U16 U4: student potrafi zrozumieć potrzebę kształcenia ustawicznego w celu gotowości niesienia pomocy zwierzętom wobec których jest łamane prawo K_U21 K1: nabywa umiejętność wykazywania odpowiedzialności za podejmowane decyzje wobec ludzi, którzy łamią prawa zwierząt K_K01 K2: prezentuje postawę zgodną z zasadami etycznymi i podejmuje działanie w oparciu o kodeks etyki w praktyce zawodowej oraz do wykazywania tolerancji dla postaw i zachowań wynikających z odmiennych uwarunkowań społecznych i kulturowych, które naruszają prawa zwierząt K_K02	Zajęcia są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych. Wykłady zawierają treści nowe dla studentów, obrazują zasady funkcjonowania praw zwierząt. Podczas wykładów prowadzone będą również dyskusje dotyczące problemów wynikających z relacji człowiek-zwierzę, które leżą w sferze zainteresowań lekarza weterynarii Do zajęć laboratoryjnych studenci przygotowują się zapoznając się z aktami normatywnymi regulującymi omawiane zagadnienia	Laboratoria: - zaliczenia na ocenę – wykonanie pisemnej pracy (ocenione zostanie zadanie pisemne wykonane na podstawie wiadomości zdobytych na zajęciach) Praca zostanie oceniona w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za wiedzę i umiejętności student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania: ocena dostateczna: (50 - 60%) przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% przedstawiona praca zawiera ponad 61% wymaganej wiedzy nie więcej niż 71% ocena dobra: 71-80% przedstawiona praca zawiera ponad 71% wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy

		K3: nabywa umiejętność korzystania z obiektywnych źródeł informacji w przypadku otrzymania zgłoszenia na temat łamania praw zwierząt K_K04 K4: nabywa umiejętność formułowania opinii dotyczących łamania praw zwierząt K_K06 K5: nabywa umiejętność pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności w niesieniu pomocy poszkodowanym zwierzętom K_K08 K6: nabywa umiejętność komunikowania się z właścicielem zwierząt, osobami zgłaszającymi fakt łamania praw zwierząt oraz przedstawicielami administracji weterynaryjnej i organizacji pozarządowych K_K09 K7: nabywa umiejętność działania w warunkach niepewności i stresu, jakie niesie za sobą cierpienie zwierząt oraz sprzeczne informacje K_K10 K8: angażowania się w działalność organizacji pozarządowych oraz pomoc jednostkom administracyjnym K_K12		ocena bardzo dobra: przedstawiona praca zawiera powyżej 91% wymaganej wiedzy Wykłady: - zaliczenie ustne na ocenę z wiadomości prezentowanych na wykładach. Każdy student otrzyma zagadnienie do przedstawienia, które zreferuje podczas zaliczenia. Każda odpowiedź oceniona zostanie w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za odpowiedź student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania: ocena dostateczna: (50 - 60%) odpowiedź odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% odpowiedź zawiera ponad 61% wymaganej wiedzy nie więcej niż 71% ocena dobra: 71-80% odpowiedź zawiera ponad 71% wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% odpowiedź zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: odpowiedź zawiera powyżej 90% wymaganej wiedzy
--	--	---	--	---

				Dodatkowo przy ocenie będzie brana pod uwagę aktywność na zajęciach - ocena podwyższona do wyższej w przypadku, gdy brakuje 1 - 5% do danej oceny. W przypadku nieobecności na zaliczeniu ponowny termin może zostać ustalony tylko jeden raz. W przypadku negatywnej oceny lub chęci poprawy na ocenę wyższą student otrzyma dodatkowy termin zaliczenia na tych samych zasadach. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach i tylko jeden raz.
Przedmioty do wyboru – semestr letni Student wybierze 9 przedmiotów za 2 punkty ECTS	Wybrane kazusy prawa administracyjnego przydatne w pracy lekarza weterynarii	W1: student posiada wiedzę teoretyczną z zakresu prawa administracyjnego pozwalającą na podejmowanie próby krytycznej oceny aktu administracyjnego oraz procedury administracyjnej K_W30 W2: student potrafi wskazać elementy aktów administracyjnych mogące zawierać błędy lub niewłaściwą interpretację przepisów prawa administracyjnego K_W30 W3: student wie gdzie i w jaki sposób szukać właściwej interpretacji prawa administracyjnego. K_W30 U1: student potrafi samodzielnie śledzić zmiany w prawie administracyjnym K_U21 U2: student ma umiejętność samodzielnej oceny aktu administracyjnego K_U21 U3: student potrafi samodzielnie interpretować przepisy prawa administracyjnego K_U16, K_U18, K_U51, K_U52 U4: student potrafi samodzielnie zredagować akt administracyjny w konkretnej sprawie. K_U20	Zajęcia prowadzone są z zastosowaniem środków audiowizualnych. Zajęcia laboratoryjne polegają na dyskusji nad przedstawionymi przez prowadzącego kazusami prawa administracyjnego związanymi z pracą lekarza weterynarii. Podczas zajęć laboratoryjnych studenci są odpytywani z zakresu treści podawanej przez prowadzącego aby omawiane tematy zostały właściwie zrozumiane i przyswojone przez studentów.	Laboratorium: Podstawową metodą sprawdzania wiedzy studentów są pisemne kolokwia częściowe. Minimalna liczba punktów stanowiących podstawę do oceny pozytywnej wynosi 60%, co jest równoznaczne z uzyskaniem oceny dostatecznej. Ocena dostateczna plus wymaga uzyskania minimum 68% punktów; oraz odpowiednio - ocena dobrej 76%, dobra plus 84%, bardzo dobra 92% punktów. W przypadku poprawki obowiązują identyczne oceny oceniania. Średnia uzyskanych ocen częściowych będzie oceną końcową. Prowadzący przedmiot może przeprowadzić pisemne kolokwium końcowe z całości materiału. W tym przypadku ocena z tego sprawdzianu będzie stanowiła 70% oceny końcowej.

		K1: student zdaje sobie sprawę z możliwości popełnienia błędu przez siebie, stąd też zdaje sobie sprawę podejmowania decyzji zgodne z obowiązującym prawem, w tym w szczególności prawem administracyjnym. K_K07, K_K11		W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz praca zespołowa. Prowadzący na podstawie oceny kompetencji społecznych może podnieść ocenę końcową o pół stopnia. Zaliczenie na ocenę: Podstawową metodą sprawdzania wiedzy studentów na zaliczeniu jest test. Minimalna liczba punktów stanowiących podstawę do oceny pozytywnej wynosi 60%, co jest równoznaczne z uzyskaniem oceny dostatecznej. Ocena dostateczna plus wymaga uzyskania minimum 68% punktów; oraz odpowiednio - ocena dobrej 76%, dobra plus 84%, bardzo dobra 92 % punktów. W przypadku poprawki obowiązują identyczne kryteria oceniania.
	Ochrona zwierząt wykorzystywanych w doświadczeniach	W1: zna budowę organizmów zwierząt laboratoryjnych, przede wszystkim myszy, szczura, królika, kawi domowej oraz czynność i mechanizmy regulacji narządów i układów ich organizmów (oddechowego, pokarmowego, krążenia, wydalniczego, nerwowego, rozrodczego, hormonalnego, immunologicznego i powłok skórnych) oraz ich integracji na poziomie organizmu K_W02 W2: zna zasady zapewniania dobrostanu zwierząt wykorzystywanych w doświadczeniach K_W32 U1: potrafi opisać zmiany funkcjonowania organizmu w sytuacji bólu, cierpienia i dystresu K_U04 U2: potrafi definiować stan fizjologiczny jako adaptację zwierzęcia do warunków hodowli laboratoryjnej i podczas wykonywania doświadczeń K_U07	Prezentacje multimedialne, Forum dyskusyjne, Warsztaty –dyskusje na wybrane zagadnienia	Laboratoria: - zaliczenia na ocenę – wykonanie pisemnej pracy (ocenione zostanie zadanie pisemne wykonanie na podstawie wiadomości zdobytych na zajęciach) Praca zostanie oceniona w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za wiedzę i umiejętności student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania – ocena dostateczna: (50 - 60%) przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy,

	U3: student potrafi samodzielnie interpretować odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierząt wykorzystywanych laboratoryjnie oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska przyrodniczego K_U16 U4: student potrafi bezpiecznie i humanitarnie postępować ze zwierzętami laboratoryjnymi oraz instruować innych w tym zakresie. K_U24, U5: student potrafi stosować metody bezpiecznej sedacji, ogólnego i miejscowego znieczulenia oraz oceny i łagodzenia bólu u podstawowych zwierząt laboratoryjnych K_U34 U6: student potrafi ocenić konieczność przeprowadzenia eutanazji zwierzęcia laboratoryjnego, a także przeprowadzić eutanazję zwierzęcia w razie konieczności zgodnie z zasadami etyki zawodowej oraz zgodnie z wymogami prawnymi K_U38 K1: nabywa umiejętność wykazywania odpowiedzialności za udział w doświadczeniach na zwierzętach laboratoryjnych K_K01 K2: prezentowania postawy zgodnej z zasadami etycznymi i podejmowania działań w oparciu o kodeks etyki w praktyce zawodowej oraz do wykazywania tolerancji dla postaw i zachowań wynikających z odmiennych uwarunkowań społecznych i kulturowych w aspekcie postępowania ze zwierzętami wykorzystywanymi w doświadczeniach. K_K02 K3: nabywa umiejętność korzystania z obiektywnych źródeł informacji na temat zwierząt wykorzystywanych w doświadczeniach K_K04 K4: nabywa umiejętność formułowania opinii dotyczących różnych aspektów prowadzenia doświadczeń na zwierzętach; K_K06 K5: nabywa umiejętność pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności w obsłudze zwierząt laboratoryjnych K_K08		przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% przedstawiona praca zawiera ponad 61% wymaganej wiedzy nie więcej niż 71% ocena dobra: 71-80% przedstawiona praca zawiera ponad 71% wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: przedstawiona praca zawiera powyżej 91 % wymaganej wiedzy Wykłady - zaliczenie ustne na ocenę z wiadomości prezentowanych na wykładach. Każdy student otrzyma zagadnienie do przedstawienia, które zreferuje podczas zaliczenia. Każda odpowiedź oceniona zostanie w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za odpowiedź student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania –
--	---	--	--

		K6: angażowania się w działalność organizacji zawodowych i samorządowych mających nadzór oraz wpływ na losy zwierząt przebywających w ośrodkach doświadczalnych K_K12		ocena dostateczna: (50-60%) odpowiedź odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% odpowiedź zawiera ponad 61 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 71% ocena dobra: 71-80% odpowiedź zawiera ponad 71 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% ocena dobry plus: 81-90% odpowiedź zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% ocena bardzo dobra: odpowiedź zawiera powyżej 90% wymaganej wiedzy Dodatkowo przy ocenie będzie brana pod uwagę aktywność na zajęciach - ocena podwyższona do wyższej w przypadku, gdy brakuje 1 - 5% do danej oceny. W przypadku nieobecności na zaliczeniu ponowny termin może zostać ustalony tylko jeden raz. W przypadku negatywnej oceny lub chęci poprawy na ocenę wyższą student otrzyma dodatkowy termin zaliczenia na tych samych zasadach. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach i tylko jeden raz.
	Onkologia psów i kotów	W1: posiada wiedzę z zakresu etiologii, patogenez, diagnostyki, diagnostyki różnicowej, rozpoznawania, leczenia i zapobiegania chorobom onkologicznym układów: powłokowego, oddechowego, sercowo-	Przekaz informacji z wykorzystaniem środków audiowizualnych (wykłady i zajęcia laboratoryjne);	Wykład: sprawdzian pisemny/test na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach.

		naczyniowego, pokarmowego, moczowego, endokrynnego i nerwowego zwierząt towarzyszących K_W10, K_W11, K_W12, K_W13 U1: przeprowadza opis, wywiad lekarsko-weterynaryjny i badanie ogólne i szczegółowe kliniczne zwierzęcia K_U25, K_U26, K_U29, K_U30 U2: analizuje i właściwie interpretuje dane z wywiadu i badania klinicznego K_U29, K_U36 U3: dobiera i stosuje właściwe leczenie K_U36 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje K_K01 K2: przestrzega zasad etyki zawodowej K_K02	Analiza przypadków klinicznych (zajęcia laboratoryjne).	Laboratorium - zaliczenie sprawdzianów pisemnych z bloków tematycznych. Dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: Umiejętności praktyczne są oceniane na podstawie uzyskania zaliczenia (bez oceny) - samodzielnie wykonywanych procedur diagnostyczno-leczniczych, - samodzielnych prób interpretacji wyników badań laboratoryjnych krwi. Ocena końcowa - średnia ocen cząstkowych ze sprawdzianów pisemnych. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% , ocena dobra: 81-87% , ocena dobry plus: 88-94%, ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów
	Organizacja zakładu leczniczego dla zwierząt	W1: student zna podstawowe pojęcia i terminy z zakresu organizacji ZLZ oraz minimalne wymagania dotyczące poszczególnych typów ZLZ K_W47, K_W48, K_W49 W2: student zna metody i instrumenty niezbędne do funkcjonowania ZLZ; K_W30, K_W47, K_W48 U1: student umie przygotować plan organizacyjny ZLZ i regulamin ZLZ K_U20, U2: student potrafi wybrać sprzęt niezbędny do prowadzenia usług weterynaryjnych określonych w regulaminie K_U20 U3: student potrafi przygotować plan pracy pracowników ZLZ K_U20 K1: student posiada zdolność współpracy z podmiotami w zakresie projektowania ZLZ K_K11	Prezentacje multimedialne, Forum dyskusyjne, Warsztaty – projektowanie przestrzeni w ZLZ. Wizyty terenowe w ZLZ i administracji weterynaryjnej (Wywiad)	Wykłady - zaliczenia pisemne na ocenę (treści prezentowane na wykładach i zajęciach laboratoryjnych, znajomość aktów prawnych i przygotowanie regulaminu zakładu leczniczego dla zwierząt Laboratorium - zaliczenie ustne na ocenę (treści zdobyte podczas ćwiczeń dotyczących współpracy z organami administracji weterynaryjnej) Kryteria oceniania – ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów,

		K2: student posiada zdolność współpracy z organami administracji weterynaryjnej i samorządowej w zakresie zarządzania ZLZ K_K12		ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
Pediatrica i neonatologia – psy i koty	W1: posiada wiedzę z zakresu etiologii, patogenez, diagnostyki, diagnostyki różnicowej, rozpoznawania, leczenia i zapobiegania chorobom układów: powłokowego, oddechowego, sercowo-naczyniowego, pokarmowego, moczowego, endokrynnego i nerwowego zwierząt towarzyszących w młodym wieku. K_W10, K_W11, K_W12, K_W13 U1: przeprowadza opis, wywiad lekarsko-weterynaryjny i badanie ogólne i szczegółowe kliniczne zwierzęcia K_U25, K_U26 U2: analizuje i właściwie interpretuje dane z wywiadu i badania klinicznego K_U29, K_U30, K_U36 U3: dobiera i stosuje właściwe leczenie K_U36 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje K_K01 K2: przestrzega zasad etyki zawodowej K_K02	Wspomagana środkami audiowizualnymi prezentacja informacji o chorobach wewnętrznych kotów (wykłady, wprowadzenie w tematykę zajęć laboratoryjnych); Zajęcia praktyczne w kontakcie z pacjentami (zajęcia laboratoryjne).	Wykład: sprawdzian pisemny/test na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach. Ocena laboratorium: sprawdzian pisemny/test na ocenę z całości materiału omawianego na ćwiczeniach Dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: - samodzielne wykonywanie procedur diagnostyczno-leczniczych, - samodzielna próba interpretacji wyników badań laboratoryjnych krwi. Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.	
Podstawy prawne prowadzenia zakładu leczniczego dla zwierząt	W1: student posiada wiedzę teoretyczną o kodeksie etyki lekarza weterynarii przydatnej podczas prowadzenia zakładu leczniczego dla zwierząt K_W22 W2: zna przepisy prawa, zasady wydawania orzeczeń i sporządzania opinii na potrzeby sądów, organów administracji państwowej i samorządowej oraz	Zajęcia są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych. Wykłady zawierają treści nowe dla studentów, obrazują zasady funkcjonowania zakładów	Laboratoria: - zaliczenia na ocenę – wykonanie 4 - 5 pisemnych zadań praktycznych (ocenione zostaną zadania pisemne wykonane podczas zajęć na podstawie zaprezentowanych wiadomości). Prace zostaną ocenione	

		samorządu zawodowego, które dotyczą prowadzenia zakładu leczniczego dla zwierząt ; K_W30 U1: student potrafi samodzielnie komunikować się z klientami i z innymi lekarzami weterynarii zgodnie z zasadami przepisów prawa K_U12 U2: student potrafi samodzielnie sporządzać przejrzyste opisy przypadków oraz prowadzić dokumentację, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami dotyczącymi prowadzenia zakładu leczniczego dla zwierząt, w formie zrozumiałej dla właściciela zwierzęcia i czytelnej dla innych lekarzy weterynarii; K_U14 U3: student potrafi samodzielnie interpretować odpowiedzialność lekarza weterynarii w stosunku do zwierzęcia i jego właściciela oraz w stosunku do społeczeństwa i środowiska przyrodniczego zgodnie z przepisami prawa które dotyczą prowadzenie zakładu leczniczego dla zwierząt K_U16 U4: student potrafi zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa samodzielnie organizować i prowadzić praktykę weterynaryjną, w tym dokonywać kalkulacji opłat i wystawiać faktury, prowadzić dokumentację finansową i lekarską oraz wykorzystywać systemy informatyczne do efektywnej komunikacji, zbierania, przetwarzania, przekazywania i analizy informacji; K_U20 U5: student potrafi zrozumieć potrzebę śledzenia zmian w przepisach prawa w celu ciągłego rozwoju zawodowego K_U21 K1: nabywa umiejętność wykazywania odpowiedzialności za podejmowane zgodnie z przepisami prawa decyzje wobec ludzi, zwierząt i środowiska przyrodniczego K_K01 K2: prezentowania postawy zgodnej z przepisami prawa, podejmowania działań w oparciu o kodeks etyki w praktyce zawodowej oraz do wykazywania tolerancji	leczniczych dla zwierząt w świetle przepisów prawa, w tym w szczególności administracyjnego.	w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za wiedzę i umiejętności student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania – ocena dostateczna: (50 - 60%) przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% przedstawiona praca zawiera ponad 61% wymaganej wiedzy nie więcej niż 7 % ocena dobra: 71-80% przedstawiona praca zawiera ponad 71 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 81 % wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% przedstawiona praca zawiera ponad 81 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 91 % wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: przedstawiona praca zawiera powyżej 91% wymaganej wiedzy Na koniec przedmiotu zostanie wyliczona średnia ocena ze wszystkich oddanych prac, prace nieoddane zostaną policzone jako niedostateczne. Wykłady - wykonanie pracy na ocenę oraz rozmowa na temat przedstawionej pracy
--	--	--	---	--

		dla postaw i zachowań wynikających z odmiennych uwarunkowań społecznych i kulturowych K_K02 K3: nabywa umiejętność korzystania z publikowanych aktów prawnych K_K04 K4: nabywa umiejętność formułowania opinii dotyczących różnych aspektów pracy w zakładzie leczniczym, zgodnie z przepisami prawa; K_K06 K5: nabywa umiejętność pogłębiania wiedzy i śledzenia zmian aktów prawnych K_K08 K6: nabywa umiejętność komunikowania się ze współpracownikami zakładu leczniczego dla zwierząt i dzielenia się wiedzą na temat przepisów prawnych K_K09 K7: nabywa umiejętność działania zgodnie z przepisami prawa w warunkach niepewności i stresu K_K10 K8: angażowania się w działalność organów administracji weterynaryjnej oraz izby lekarsko-weterynaryjnej K_K12		(treści prezentowane na wykładach). Każdy student otrzyma zadanie do wykonania oraz przedstawienia podczas zaliczenia. Każda odpowiedź i wykonana praca zostanie oceniona łącznie w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za odpowiedź student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania: ocena dostateczna: (50 - 60%) odpowiedź i przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 61 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 71 % ocena dobra: 71-80% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 71% wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91 % wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: odpowiedź i przedstawiona praca zawiera powyżej 90 % wymaganej wiedzy
--	--	---	--	---

				Dodatkowo przy ocenie będzie brana pod uwagę aktywność na zajęciach - ocena podwyższona do wyższej w przypadku, gdy brakuje 1 - 5 % do danej oceny. W przypadku nieobecności na zaliczeniu ponowny termin może zostać ustalony tylko jeden raz. W przypadku negatywnej oceny lub chęci poprawy na ocenę wyższą student otrzyma dodatkowy termin zaliczenia na tych samych zasadach. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach i tylko jeden raz.
	Podstawy psychologii zwierząt	W1: posiada wiedzę i podstawowe pojęcia związane z psychologią K_W04 W2: zna mechanizmy zaburzeń behawioralnych, objawy chorób przebiegających z zaburzeniami psychicznymi, metody ich diagnostyki i leczenia K_W25, K_W26 U1: student ma umiejętności praktyczne w zakresie opisu i interpretacji zachowania się zwierząt K_U04 U2: potrafi przeprowadzić postępowanie diagnostyczne oraz zastosować postępowanie terapeutyczne w przebiegu zaburzeń behawioralnych i schorzeń psychicznych K_U25, K_U26, K_U36 K1: rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie K_K08 K2: potrafi współdziałać i pracować w grupie K_K09 K3: jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i współpracowników oraz potrafi określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie zadania K_K09	Przekaz informacji wspomagany środkami audiowizualnymi (wykłady i zajęcia laboratoryjne)	Wykład: sprawdzian pisemny/test na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach. Laboratorium: zaliczenie sprawdzianów pisemnych z bloków tematycznych. Ocena prezentacji przygotowanych przez studentów. Ocena końcowa na zaliczeniu – średnia arytmetyczna z ocen. Kryteria oceniania: Ocena dostateczna 60-70% maksymalnej liczby punktów Ocena dostateczna plus 71-80% maksymalnej liczby punktów Ocena dobra 81-87% maksymalnej liczby punktów Ocena dobra plus 88-94% maksymalnej liczby punktów Ocena bardzo dobra powyżej 94 % maksymalnej liczby punktów Przewidziane są dwa terminy – termin pierwszy i poprawkowy. Na każdym terminie obowiązują te same kryteria

				oceniania. Studentom, którzy nie uzyskali oceny pozytywnej z zaliczenia lub byli nieobecni przysługuje II termin zaliczenia.
	Programy komputerowe w pracy lekarza weterynarii	W1: student zna sposób postępowania z programami komputerowymi wykorzystywanymi w zakładach leczniczych dla zwierząt K_W29 W2: student zna programy komputerowe wykorzystywane w pracy Inspekcji Weterynaryjnej, także w aspekcie zdrowia publicznego K_W39 U1: student umie wykorzystywać programy komputerowe przeznaczone do pracy w zakładach leczniczych dla zwierząt, w tym dokonywać kalkulacji opłat i wystawiać faktury, prowadzić dokumentację finansową i lekarską oraz zbierania, przetwarzania, przekazywania i analizy informacji K_U20 U2: dostosować się do zmieniającej się sytuacji na rynku pracy z wykorzystaniem aktualizacji dedykowanych konkretnym programom komputerowym K_U22 U3: korzystać z rady i pomocy firm informatycznych lub informatyków w rozwiązywaniu problemów K_U23 K1: nabywa umiejętność wykorzystywania programów komputerowych w celu podejmowania decyzji wobec ludzi, zwierząt i środowiska przyrodniczego K_K01 K2: nabywa umiejętność korzystania z obiektywnych źródeł informacji na temat obsługi programów komputerowych K_K04 K3: nabywa umiejętność pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności obsługi programów komputerowych niezbędnych do wykonywania pracy K_K08 K4: nabywa umiejętność komunikowania się ze współpracownikami i dzielenia się wiedzą z wykorzystaniem programów komputerowych K_K09	Prezentacje multimedialne, Forum dyskusyjne, Warsztaty – funkcje poszczególnych programów komputerowych.	Laboratoria: - zaliczenia na ocenę – wykonanie 4 - 5 pisemnych zadań praktycznych (ocenione zostaną zadania pisemne wykonanie podczas zajęć na podstawie zaprezentowanych wiadomości) Prace zostaną oceniona w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za wiedzę i umiejętności student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania – ocena dostateczna: (50 - 60%) przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% przedstawiona praca zawiera ponad 61% wymaganej wiedzy nie więcej niż 71% ocena dobra: 71-80% przedstawiona praca zawiera ponad 71% wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy

				ocena bardzo dobra: przedstawiona praca zawiera powyżej 91% wymaganej wiedzy Na koniec przedmiotu zostanie wyliczona średnia ocena ze wszystkich oddanych prac, prace nieoddane zostaną policzone jako niedostateczny. Wykłady - wykonanie pracy na ocenę oraz rozmowa na temat przedstawionej pracy (treści prezentowane na wykładach). Każdy student otrzyma zadanie do wykonania oraz przedstawienia podczas zaliczenia. Każda odpowiedź i wykonana praca zostanie oceniona łącznie w procentach pod względem ilości i prawidłowości zaprezentowanej wiedzy i umiejętności od 0-100 %. Na podstawie liczby % za odpowiedź student otrzymuje ocenę według poniższych kryteriów: Kryteria oceniania – ocena dostateczna: (50 - 60%) odpowiedź i przedstawiona praca odzwierciedla minimum wymaganej wiedzy, przynajmniej połowa oczekiwanych wiadomości jest zawarta w odpowiedziach na zagadnienie, nie więcej niż 60% ocena dostateczna plus: 61-70% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 61 % wymaganej wiedzy nie więcej niż 71 %
--	--	--	--	--

				ocena dobra: 71-80% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 71% wymaganej wiedzy nie więcej niż 81% wymaganej wiedzy ocena dobry plus: 81-90% odpowiedź i przedstawiona praca zawiera ponad 81% wymaganej wiedzy nie więcej niż 91% wymaganej wiedzy ocena bardzo dobra: odpowiedź i przedstawiona praca zawiera powyżej 90% wymaganej wiedzy Dodatkowo przy ocenie będzie brana pod uwagę aktywność na zajęciach - ocena podwyższona do wyższej w przypadku, gdy brakuje 1 - 5 % do danej oceny. W przypadku nieobecności na zaliczeniu ponowny termin może zostać ustalony tylko jeden raz. W przypadku negatywnej oceny lub chęci poprawy na ocenę wyższą student otrzyma dodatkowy termin zaliczenia na tych samych zasadach. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach i tylko jeden raz.
	Relacje człowiek zwierzę	W1: student zna różne aspekty relacji człowieka ze zwierzętami (historyczny, filozoficzny, kulturowy i naukowy) K_W47 W2: student zna normy społeczne, kulturalne i prawne zachowania się wobec zwierząt, zgodne ze współczesnym, europejskim punktem widzenia K_W32, W3: student zna powinności lekarza weterynarii stojącego wobec przypadku niewłaściwego traktowania zwierząt K_W22, K_W32, K_W47	Zajęcia są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych. Wykład - metody podające (wykład informacyjny oraz wykład konwersatoryjny) Zajęcia laboratoryjne - metody dydaktyczne poszukujące (debata	Wykład: test jednokrotnego wyboru z całości materiału omawianego na wykładach. Laboratorium: 1) przygotowanie argumentów do dyskusji na zadany temat (w grupach 2 lub 3 osobowych) 2) przygotowanie prezentacji na zadany temat (pojedynczo) Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów,

		U1: student potrafi samodzielnie ocenić świadome i nieświadome zachowania na szkodę zwierząt K_U16, K_U19 U2: student ma umiejętność poszukiwania przepisów prawa i zasad etycznych regulujących stosunek człowieka do zwierząt K_U16, K_U19, K_50, K_U51 K1: student zdaje sobie sprawę z konieczności zgodnego z zasadami etyki i obowiązującym prawem postępowania ze zwierzętami K_K01, K_K02 K2: student wykorzystuje zdobytą w sposób rzetelny wiedzę do formułowania własnych opinii na temat relacji ludzi i zwierząt K_K04, K_K07 K3: student wykazuje zrozumienie i tolerancję wobec zachowania ludzi innych kultur i religii, prezentujących odmienny od europejskiego stosunek ludzi do zwierząt K_K02	oxfordzka, metoda seminaryjna)	ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów. Dodatkowe metody weryfikacji efektów kształcenia: - ocena samodzielnych opracowań i ich prezentacji. Nieobecność na więcej niż 30% zajęć skutkuje niezaliczeniem przedmiotu. Studenci, którzy nie uzyskali pozytywnej oceny z przedmiotu, mają prawo do jego ponownego zaliczenia. Obowiązuje jeden okres zaliczeniowy z takimi samymi kryteriami oceny i punktacji. Poprawa oceny może być tylko w uzasadnionych przypadkach.
	Terapia naturalna	W1: zna budowę, opisuje i wyjaśnia funkcje zarówno struktur jak i poszczególnych układów organizmu zwierzęcego K_W01, K_W02 W2: opisuje i wyjaśnia procesy metaboliczne na poziomie metabolomu i metabonomu. K_W04 W3: opisuje i wyjaśnia mechanizmy chorób K_W010 W4: określi wpływ danej jednostki chorobowej na zaburzenia procesów metabolicznych w organizmie zwierzęcym K_W11 W5: rozumie zmiany patofizjologiczne zachodzące w organizmie z uwzględnieniem biologicznego mechanizmu oraz terapeutyczne możliwości wspomagające powrót do zdrowia K_W12	Wykład: Metoda dydaktyczna podająca (wykład konwersatoryjny) Laboratorium: Klasyczna metoda problemowa, metoda ćwiczeniowa, metoda referatu, seminaryjna, projektu. Wykorzystanie metod służących do prezentacji, wymiany i dyskusji oparte na współpracy	Wykład: Zaliczenie wykładów-forma pisemna z całości omawianego materiału. Do zaliczenia dopuszczona jest osoba, która uzyskała pozytywną ocenę z zajęć praktycznych. Do zaliczenia wykładów niezbędne jest uzyskanie 60% maksymalnej liczby punktów. Przewidziane są dwa terminy, podczas których obowiązują te same kryteria punktacji oraz oceniania. Studentom, którzy nie uzyskali oceny pozytywnej jak również nie stawili się na

		W6: rozumie mechanizmy działania, działania niepożądane oraz wzajemne interakcje między różnymi grupami weterynaryjnych produktów leczniczych. K_W16 W7: zbiera analizuje i właściwie interpretuje wyniki badań, a następnie proponuje odpowiednią terapię K_W27, K_W29 W8: zna sposoby prowadzenia dokumentacji medycznej K_W49 W9: zna naturalne metody leczenia chorób K_W010 U1: potrafi dostosować swoją ofertę pracy do zmieniającej się sytuacji na rynku pracy K_U22 U2: potrafi przeprowadzić wywiad weterynaryjny, aby uzyskać szczegółowe informacje o zwierzęciu K_U25 U3: umie zdobywać i stosować informacje dotyczące weterynaryjnych produktów leczniczych dopuszczonych do sprzedaży K_U23 U4: potrafi omówić zmiany w zachodzące w organizmie, podczas rozwoju jednostki chorobowej, która prowadzi do zaburzenia równowagi K_U04 K1: rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i posiada nawyk ustawicznego doskonalenia umiejętności oraz posiada świadomość własnych ograniczeń K_K08 K2: rozumie potrzebę weryfikacji informacji zawartych w źródłach naukowych K_K04 K3: rozumie potrzebę opiniowania swoich wyborów, przyjmowania krytyki swoich rozwiązań oraz jasnego i rzeczowego odpowiadania na nią, w tym przy użyciu argumentów opartych na dostępnych osiągnięciach naukowych w danej dziedzinie K_K07		zaliczenie i nie usprawiedliwili swojej nieobecności przysługuje II termin zaliczenia. Usprawiedliwienie nieobecności gwarantuje możliwość przystąpienia do I terminu w terminie 7 dni od ostatniego dnia zwolnienia. Nie przewiduje się więcej niż 1 terminu poprawy. Laboratorium: W czasie zajęć laboratoryjnych studenci winni wykazać się niezbędną wiedzą umożliwiającą im odbycie zajęć. W trakcie zajęć każdy student przygotowuje referaty, których rezultaty są przedstawiane podczas zajęć i oceniane. Studenci przygotowują oraz przeprowadzają dyskusję naukową, a poziom ich merytorycznego przygotowania, stosowania nomenklatury naukowej podlega ocenie. Ocena z ćwiczeń wystawiana jest na podstawie średniej arytmetycznej wszystkich ocen uzyskanych w semestrze. Do średniej wliczane są wszystkie oceny, w tym niedostateczne. Warunkiem uzyskania końcowego zaliczenia z laboratorium, jest uzyskanie oceny pozytywnej z referatu, projektów realizowanych podczas zajęć oraz frekwencja na zajęciach zgodnie z regulaminem.
--	--	---	--	---

				Wykład: sprawdzian pisemny/test na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach. Laboratorium: wykonanie projektu naukowego. Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Wybrane elementy kodeksu postępowania administracyjnego przydatne w pracy lekarza weterynarii	W1: student posiada znajomość kodeksu postępowania administracyjnego pozwalającą na samodzielne tworzenie aktu administracyjnego oraz przeprowadzanie procedury administracyjnej K_W30 W2: student potrafi wskazać najważniejsze elementy aktów administracyjnych oraz podstawy prawne prowadzenia postępowania administracyjnego K_W30 W3: student wie gdzie i w jaki sposób szukać właściwej interpretacji kodeksu postępowania administracyjnego K_W30 U1: student potrafi samodzielnie śledzić zmiany w prawie administracyjnym K_U21 U2: student ma umiejętność samodzielnego posługiwania się kodeksem postępowania administracyjnego: K_U21 U3: student ma umiejętność wskazywania błędów w aktach administracyjnych, ze względu na niestosowanie się do kodeksu postępowania administracyjnego K_U18	Zajęcia są prowadzone z zastosowaniem środków audiowizualnych. Zajęcia laboratoryjne polegają na omawianiu wybranych artykułów ustawy kodeks postępowania administracyjnego przedstawianych przez prowadzącego oraz na późniejszej dyskusji nad tymi przepisami prawa. Podczas ćwiczeń odbywają się krótkie sprawdziany mające wskazać prowadzącemu na ile przedstawiane treści zostały zrozumiane.	Laboratorium: Podstawową metodą sprawdzania wiedzy studentów są pisemne kolokwia częściowe. Minimalna liczba punktów stanowiących podstawę do oceny pozytywnej wynosi 60 %, co jest równoznaczne z uzyskaniem oceny dostatecznej. Ocena dostateczna plus wymaga uzyskania minimum 68 % punktów; oraz odpowiednio - ocena dobrej 76%, dobra plus 84 %, bardzo dobra 92 % punktów. W przypadku poprawki obowiązują identyczne oceny oceniania (studentowi przysługuje prawo jednej poprawki). Średnia uzyskanych ocen częściowych będzie oceną końcową. Prowadzący przedmiot może przeprowadzić pisemne kolokwium końcowe z całości materiału. W tym

		U4: student potrafi samodzielnie interpretować przepisy kodeksu postępowania administracyjnego K_U06 U5: student potrafi samodzielnie zredagować akt administracyjny w konkretnej sprawie K_U14 K1: student zdaje sobie sprawę z możliwości popełnienia błędu przez siebie, stąd też zdaje sobie sprawę z konieczności znajomości prawa, w tym w szczególności prawa administracyjnego K_K07, K_K10		przypadku ocena z tego sprawdzianu będzie stanowiła 70% oceny końcowej. W zakresie kompetencji społecznych oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie oraz praca zespołowa. Prowadzący na podstawie oceny kompetencji społecznych może podnieść ocenę końcową o pół stopnia. Wykład: Zaliczenie na ocenę : Podstawową metodą sprawdzania wiedzy studentów na zaliczeniu jest test. Minimalna liczba punktów stanowiących podstawę do oceny pozytywnej wynosi 60 %, co jest równoznaczne z uzyskaniem oceny dostatecznej. Ocena dostateczna plus wymaga uzyskania minimum 68 % punktów; oraz odpowiednio - ocena dobrej 76%, dobra plus 84 %, bardzo dobra 92 % punktów. W przypadku poprawki obowiązują identyczne oceny oceniania (studentowi przysługuje prawo jednej poprawki).
	Zasady racjonalnej gospodarki produktami leczniczymi dla zwierząt	W1: student zna podstawowe pojęcia i terminy z zakresu prawa farmaceutycznego oraz dokumentację niezbędną do prawidłowego prowadzenia gospodarki lekowej K_W19, K_W20, K_W30 W2: student zna przepisy prawne regulujące obrót produktami leczniczymi dla zwierząt K_W30 U1: student umie dokumentować rozchód i przychód produktów leczniczych dla zwierząt K_U20 U2: student potrafi racjonalnie określić zapotrzebowanie na produkty lecznicze dla zwierząt K_U20	Prezentacje multimedialne, Forum dyskusyjne, Warsztaty (gospodarka lekowa).	Wykład: sprawdzian pisemny/test na ocenę z całości materiału omawianego na wykładach. Laboratorium: sprawdzian pisemny/test na ocenę z całości materiału omawianego na zajęciach laboratoryjnych. Kryteria oceniania - ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów

		K1: student posiada zdolność współpracy z podmiotami w zakresie kontroli obrotu produktami leczniczymi dla zwierząt K_K11 K2: student potrafi wykorzystać dokumentację weterynaryjną do zarządzania apteką zakładu leczniczego dla zwierząt K_K04		ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Kynologia	W1: Posiada wiedzę z zakresu zasad chowu i hodowli psów, z uwzględnieniem zasad żywienia zwierząt, zasad zachowania ich dobrostanu oraz zasad ekonomiki produkcji; ma podstawową wiedzę na temat ras zwierząt, typów użytkowych, optymalnych warunków ich hodowli i utrzymania, predyspozycji hodowlanych i podatności na choroby K_W34, K_W35, K_W36 U1: potrafi postępować z psami, rozumie różnice w podejściu do zwierząt o różnym typie użytkowania i utrzymania oraz potrafi prowadzić dokumentację hodowlaną K_U24, K_U28, K_U43 K1: jest świadom odpowiedzialności za podejmowane decyzje K_K01 K2: przestrzega zasad etyki zawodowej K_K02	Wykłady i ćwiczenia multimedialne, pokaz, ćwiczenia praktyczne	Kolokwium ustne z omówionego zakresu tematycznego oraz test z rozpoznawania ras stanowiący część kolokwium ustnego. Kryteria oceniania - punktacja kolokwium ocena dostateczna: 60 -70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71 - 80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81- 87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88 - 94% maksymalnej liczby punktów ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów
Przedmioty dodatkowe	Język obcy nowożytny do wyboru – język angielski	W1: student ma opanowany szeroki zasób słownictwa, wyrażen i zwrotów pozwalających na płynną komunikację w sytuacjach zarówno związanych z kierunkiem studiów jak i ogólnych K_W46 W2: student zna struktury gramatyczne niezbędne do komunikacji K_W46 W3: student zna podstawowe zasady fonetyczne K_W46 U1: student wykorzystuje literaturę naukową w języku angielskim z zakresu weterynarii oraz powiązanych dyscyplin naukowych K_U49 U2: student posiada umiejętność posługiwania się terminologią specjalistyczną w języku angielskim na poziomie B2+ z zakresu weterynarii, ustnie i pisemnie K_U49	Metoda kognitywno - komunikacyjna z zastosowaniem różnych technik, mediów, materiałów autentycznych oraz urozmaiconych form pracy studenta	W toku nauczania student uzyskuje semestralną ocenę na podstawie poziomu opanowania różnych sprawności językowych. Na końcową ocenę semestralną składają się: - ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć, odrabianie zadań domowych oraz aktywność na zajęciach) - pisemne testy kontrolne obejmujące sprawdzenie opanowanych przez studenta zagadnień - prace pisemne - wypowiedzi ustne - prezentacja multimedialna

		U3: student posiada umiejętność prezentowania w języku angielskim K_U49 K1: rozumie potrzebę znajomości języka angielskiego we współczesnym świecie K_K08 K2: ma świadomość poziomu swojej wiedzy językowej i potrzebę ciągłego doskonalenia umiejętności językowych K_K08		
	Język obcy nowożytny do wyboru – język niemiecki	W1: student ma opanowany szeroki zasób słownictwa, wyrażeń i zwrotów pozwalających na płynną komunikację w sytuacjach zarówno związanych z kierunkiem studiów jak i ogólnych K_W46 W2: student zna struktury gramatyczne niezbędne do komunikacji K_W46 W3: student zna podstawowe zasady fonetyczne K_W46 U1: student wykorzystuje literaturę naukową w języku niemieckim z zakresu weterynarii oraz powiązanych dyscyplin naukowych K_U49 U2: student posiada umiejętność posługiwania się terminologią specjalistyczną w języku niemieckim na poziomie B2+ z zakresu weterynarii, ustnie i pisemnie K_U49 U3: student posiada umiejętność prezentowania w języku niemieckim K_U49 K1: rozumie potrzebę znajomości języka niemieckiego we współczesnym świecie K_K08 K2: ma świadomość poziomu swojej wiedzy językowej i potrzebę ciągłego doskonalenia umiejętności językowych K_K08	Metoda kognitywno - komunikacyjna z zastosowaniem różnych technik, mediów, materiałów autentycznych oraz urozmaiconych form pracy studenta	W toku nauczania student uzyskuje semestralną ocenę na podstawie poziomu opanowania różnych sprawności językowych. Na końcową ocenę semestralną składają się: - ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć, wykonywanie zadań domowych oraz aktywność na zajęciach) - pisemne testy kontrolne obejmujące sprawdzenie opanowanych przez studenta zagadnień - prace pisemne - wypowiedzi ustne - prezentacja multimedialna
	Język obcy nowożytny do wyboru – język francuski	W1: student ma opanowany w pełni zasób słownictwa, typowych wyrażeń i zwrotów związanych z konkretnymi sytuacjami i grupami leksykalnymi odnoszącymi się do różnych, szeroko rozumianych obszarów ludzkiej egzystencji, w tym dotyczących kierunku studiów K_W46	Na zajęciach stosowane są: - metoda komunikacyjna – rozwija kompetencje komunikatywne umożliwiające praktyczne zastosowanie języka w autentycznych sytuacjach	Student uzyskuje semestralną ocenę z lektoratu na podstawie poziomu opanowaniu różnych sprawności językowych. Na końcową ocenę semestralną składają się następujące elementy:

		W2: zna struktury gramatyczne w zakresie morfologii i składni K_W46 W3: zna zasady fonetyczne K_W46 U1: rozumie ustne i pisemne przekazy w zakresie języka specjalistycznego – weterynarii i nauk z nią powiązanych, a także języka ogólnego K_U49 U2: potrafi porozumiewać się w konkretnych sytuacjach, używając terminologii specjalistycznej oraz strategii dotyczących rozumienia współrozmówcy K_U49 U3: czyta ze zrozumieniem i wykorzystuje francuską literaturę fachową K_U49 U4: potrafi poprawnie sporządzić różne formy wypowiedzi pisemnych: notatkę, list prywatny i oficjalny, CV, list motywacyjny, prezentację, referat K_U49 K1: rozumie potrzebę znajomości języka obcego we współczesnym świecie K_K08 K2: ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności i rozumie potrzebę ciągłego ich doskonalenia K_K08	- kognitywna - gramatyczno-tłumaczeniowa - metoda audiowizualna – wspiera proces nauczania języka obrazami, przeżyciami, filmami, muzyką - metody aktywizujące – praca zespołowa, asocjogram, projekt, fiszki, stacje zadaniowe, prezentacje, dyskusja, interpretacja wykresu, lektura.	– oceny uzyskane za dwa śródsesemestralne pisemne testy kontrolne gramatyczno-leksykalne – oceny uzyskane za odpowiedzi ustne (np. rozmowa kwalifikacyjna, prezentacja, referat, udział w dyskusji) – oceny z prac pisemnych (np. list oficjalny, pismo służbowe, streszczenie, interpretacja wykresu, podanie o pracę, życiorys) – oceny z tłumaczenia tekstu specjalistycznego (w wyznaczonym przez wykładowcę terminie). – wyróżniająca się aktywność na zajęciach promowana jest podwyższeniem o 0,5 oceny z zaliczenia. Ocena semestralna jest średnią z poszczególnych elementów. Skala ocen: 100% - 92% bdb 91% - 84% db+ 83%- 76% db 75% - 68% dst+ 67% - 60% dst 59% i mniej ndst.
	Język obcy nowożytny do wyboru – język rosyjski	W1: student ma opanowany szeroki zasób słownictwa, wyrażen i zwrotów pozwalających na płynną komunikację w sytuacjach zarówno związanych z kierunkiem studiów jak i ogólnych K_W46 W2: student zna struktury gramatyczne niezbędne do komunikacji K_W46 W3: student zna podstawowe zasady fonetyczne K_W46 U1: student wykorzystuje literaturę naukową w języku rosyjskim z zakresu weterynarii oraz powiązanych dyscyplin naukowych K_U49	Metoda kognitywno - komunikacyjna z zastosowaniem różnych technik, mediów, materiałów autentycznych oraz urozmaiconych form pracy studenta	W toku nauczania student uzyskuje semestralną ocenę na podstawie poziomu opanowania różnych sprawności językowych. Na końcową ocenę semestralną składają się: - ocena ciągła (bieżące przygotowanie do zajęć, odrabianie zadań domowych oraz aktywność na zajęciach) - pisemne testy kontrolne obejmujące sprawdzenie opanowanych przez studenta zagadnień - prace pisemne

		U2: student posiada umiejętność posługiwania się terminologią specjalistyczną w języku rosyjskim na poziomie B2+ z zakresu weterynarii, ustnie i pisemnie K_U49 U3: student posiada umiejętność prezentowania w języku rosyjskim K_U49 K1: rozumie potrzebę znajomości języka rosyjskiego we współczesnym świecie K_K08 K2: ma świadomość poziomu swojej wiedzy językowej i potrzebę ciągłego doskonalenia umiejętności językowych K_K08		- wypowiedzi ustne - prezentacja multimedialna
	Język łaciński	W1: zna zasady wymowy i akcentowania wyrazów łacińskich oraz podstawy gramatyki języka łacińskiego w zakresie umożliwiającym prawidłowe posługiwanie się łacińską terminologią medyczną oraz tłumaczenie prostych tekstów łacińskich K_W13 W2: posiada określony zasób słownictwa, szczególnie z dziedziny medycyny, weterynarii, farmacji, biologii, chemii K_W13 W3; ma wiedzę z zakresu łacińskich nazwy chorób, diagnoz medycznych oraz terminów i skrótów stosowanych w receptach K_W13 W4: wykazuje się znajomością łacińskich terminów i zwrotów używanych w medycynie i farmacji oraz sentencji i wyrażen funkcjonujących w kulturze i języku polskim K_W13 U1: potrafi prawidłowo wymawiać łacińskie wyrazy oraz przetłumaczyć prosty, prozaiczny tekst łaciński K_U12, K_U36 U2: rozumie i potrafi w praktyce zastosować nazewnictwo i łacińską terminologię medyczną i farmaceutyczną K_U12, K_U36, U3: dostrzega związki leksykalne między łaciną a językiem polskim i nowożytnymi językami obcymi K_U12, K_U36 U4: rozumie i poprawnie stosuje terminy i zwroty łacińskie związane z kierunkiem studiów oraz łacińskie	Zajęcia w formie przekazu informacji, analitycznej, ćwiczeniowej.	Ocena ciągła bieżącego przygotowania do zajęć i aktywności na zajęciach; Sprawdziany ze znajomości: materiału gramatycznego i leksykalnego (szczególnie wyrazy i zwroty używane w medycynie i farmacji), nazw chorób, stanów zapalnych, diagnoz, terminów i skrótów stosowanych w receptach, łacińskich sentencji i wyrażen, umiejętności tłumaczenia prostych zdań łacińskich. Ocena końcowa – średnia arytmetyczna ocen uzyskanych na zajęciach.

		powiedzenia, zwroty i wyrażenia funkcjonujące we współczesnych językach i kulturze K_U12, K_U36 K1: rozumie potrzebę dalszego, samodzielnego kształcenia się w zakresie zarówno fleksji, jak i leksyki łacińskiej w celu doskonalenia umiejętności rozumienia i właściwego użycia łacińskich terminów i wyrażen K_K06 K2: ma świadomość wpływu języka łacińskiego na kształtowanie się i rozwój współczesnych języków i terminologii naukowej, zwłaszcza w dziedzinie nauk medycznych K_K06		
	Technologia informacyjna	W1: Student wymienia podstawowe i wybrane specjalistyczne programy komputerowe i objaśnia możliwość ich wykorzystania przy opracowywaniu wyników badań laboratoryjnych K_W49 U1: Student użytkuje komputer w zakresie koniecznym do tworzenia baz danych, analizy danych, sporządzania raportów i prezentacji K_U51 U2: Student opracowuje wyniki pomiarów i rezultaty badań laboratoryjnych w programie MS Excel 2010 K_U51 U3: Student tworzy bazy danych, wprowadza do nich wyniki pomiarów i rezultaty badań i analizuje je w programie Access 2010 K_U51 K1: Wykazuje chęć do poszerzania wiedzy i umiejętności z zakresu technologii informatycznych K_K08	Studenci pod kierunkiem prowadzącego samodzielnie realizują konkretne zadania na podstawie przygotowanych dla tych zajęć instrukcji.	Zaliczenie na ocenę poszczególnych bloków tematycznych zajęć laboratoryjnych (oceniane są zrealizowane zadania) i końcowego kolokwium. W zakresie wiedzy i umiejętności: zaliczenie poszczególnych bloków tematycznych zajęć i końcowego kolokwium: na ocenę dostateczną student musi poprawnie zrealizować 60-70% zadań, na ocenę dostateczny plus - 71-80%, na ocenę dobry - 81-87%, na ocenę dobry plus - 88-94%, na ocenę bardzo dobry - powyżej 94%. W zakresie kompetencji społecznych: oceniana jest aktywność studenta na zajęciach i jego zaangażowanie. Ocena w skali 2-5. Ocena ostateczna z ćwiczeń laboratoryjnych: średnia z uśrednionych ocen uzyskanych na zajęciach i oceny z końcowego kolokwium. Istnieje możliwość jednorazowego podejścia do

				poprawy zaliczenia, które odbywa się na zasadach identycznych jak kolokwium zaliczeniowe.
	Bioetyka	W1: student posiada wiedzę o lokalnych i globalnych, naturalnych i antropogenicznych przyczynach zagrożeń zdrowia zwierząt zanieczyszczeniem środowiska K_W10 U1: potrafi identyfikować potencjalne źródła kontaminacji środowiska, je opisać oraz ocenić stopień zagrożenia środowiska K_U14 U2: umie ukierunkowywać i współuczestnicząc w działaniach grup oceniających stan środowiska planować zakres badań nad zanieczyszczeniem środowiska i jego oddziaływaniem na stan zdrowia ludzi i zwierząt K_U15, K_U16 K1: ma świadomość ścisłej relacji między czystością środowiska, a stanem zdrowia ludzi i zwierząt K_K01 K2: ma świadomość skutków podejmowanych decyzji K_K01 K3: rozumie potrzebę stałej aktualizacji wiedzy o zagrożeniach środowiska i o postępach w dziedzinie możliwych sposobów ich łagodzenia K_K08	Wykład podawczy	Metody oceniania: praca zaliczeniowa/esej na ocenę (w skali 5-2). Kryteria oceniania: zaliczenie na ocenę na podstawie końcowej pracy zaliczeniowej/eseju.
	Ochrona własności intelektualnej	W1: Definiuje i objaśnia podstawowe pojęcia z zakresu prawa autorskiego i prawa własności przemysłowej K_W23, K_W44. W2: Rozpoznaje poszczególne uprawnienia względem dzieła (jakie posiada twórca oraz inne podmioty praw autorskich), rozróżnia prawa osobiste i majątkowe, rozpoznaje przedmioty praw własności przemysłowej K_W23, K_W44. W3: Zna przesłanki ochrony utworu, tłumaczy zasady, czasu ochrony tych praw; zna przesłanki ochrony praw własności przemysłowej, czas ochrony tych praw i uprawnienia z nich płynące K_W23, K_W44. U1: Posiada umiejętność analizy przesłanek przyznania ochrony przewidzianej w prawie autorskim oraz prawie własności przemysłowej K_U16, K_U18, K_U51	Wykład informacyjny wzbogacony prezentacją multimedialną.	Metody oceniania: Wykład kończy się zaliczeniem na ocenę. Wiedza studenta oceniana jest na podstawie kolokwium końcowego (forma pisemna - test). Kryteria oceniania: ocena dostateczna: 60-70% maksymalnej liczby punktów, ocena dostateczna plus: 71-80% maksymalnej liczby punktów ocena dobra: 81-87% maksymalnej liczby punktów ocena dobry plus: 88-94% maksymalnej liczby punktów

		U2: Potrafi legalnie korzystać z chronionych utworów oraz praw własności przemysłowej K_U16, K_U18, K_U51 U3: Rozumie istotę dozwolonego użytku K_U16, K_U18, K_U51. K1: Rozumie wagę i znaczenie naruszeń praw autorskich oraz praw własności przemysłowej K_K07 K2: Rozumiem konieczność legalnego korzystania z chronionych utworów oraz praw własności przemysłowej K_K07		ocena bardzo dobra: powyżej 94% maksymalnej liczby punktów.
	Wychowanie fizyczne	W1: student posiada podstawową wiedzę o podstawowej technice oraz przepisach w wybranej dyscyplinie sportowej U1: student posiada podstawowe umiejętności w zakresie wybranej dyscypliny sportowej K1: student posiada nawyk systematycznej aktywności fizycznej	Ćwiczenia	Udział studenta w zajęciach wychowania fizycznego. Zaliczenie bez oceny.
	Elementy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii (szkolenie ogólne)	W1: zna podstawowe zasady bezpiecznej pracy oraz przepisy prawa pracy związane z zagrożeniami występującymi w pracowniach specjalistycznych, laboratorium oraz podczas pracy w terenie K_W48 W2: zna praktyczne zasady postępowania w razie wypadku i podczas ewakuacji. Zna swoje prawa i obowiązki w tym zakresie K_W48 W3: rozróżnia kategorie i kryteria zagrożeń biologicznych, zna działania profilaktyczne oraz zasady związane z szacowaniem ryzyka zawodowego w ekspozycji na SCB K_W48 U1: definiuje i rozpoznaje zagrożenia wspólne, potencjalnie występujące w UMK; Potrafi oszacować ryzyko zawodowe środowiska w którym występują szkodliwości biologiczne K_U08 U2: potrafi opisać postępowanie w razie wypadku i ewakuacji K_U08 K1: zna i przestrzega zasady i normy obowiązujące w środowisku w którym występują zagrożenia	Samokształcenie kierowane z wykorzystaniem e-learningu; wykład: dyskusja, klasyczna metoda problemowa, symulacje zdarzeń i wypadków, inscenizacje, postępowanie w sytuacjach różnych zagrożeń	Warunkiem zaliczenia części samokształcenia kierowanego (część ogólna: e-learning) jest: a) przestudiowanie materiałów dydaktycznych umieszczonych na platformie moodle, b) rozwiązanie testu końcowego, znajdującego się w ostatnim bloku kursu Ostateczne zaliczenie przedmiotu następuje po zaliczeniu egzaminu pisemnego (test) po odbyciu szkolenia rozszerzonego metodą tradycyjną. Wymagany próg uzyskania oceny dostatecznej - 50-60%, dostatecznej plus – 61-65%, dobrej 66-75%, dobrej plus 76-81%, bardzo dobrej – 82-100%

		biologiczne, rozumie i docenia znaczenie dbałości o zdrowie i środowisko naturalne w działaniach własnych i innych osób K_K12		
	Kompetencje w kontakcie z klientem	W1: zna zasady etyki lekarza weterynarii, podstawy prawa autorskiego i patentowego K_W40 W2: zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz społeczną rolę lekarza weterynarii K_W39 U1: umie komunikować się z klientami i z innymi lekarzami weterynarii K_U01 U2: umie słuchać i udzielać odpowiedzi językiem zrozumiałym, odpowiednim do sytuacji K_U02 U3: pracuje i komunikuje się w zespole multidyscyplinarnym K_U04 K1: prezentuje postawę zgodną z zasadami etycznymi i podejmowania działań w oparciu o kodeks etyki w praktyce zawodowej oraz do wykazywania tolerancji dla postaw i zachowań wynikających z odmiennych uwarunkowań społecznych i kulturowych K_K01, K_K02, K_K03, K_K04 K2: działa w warunkach niepewności i stresu K_K09	Wykład: Wykład informacyjny (konwencjonalny) z elementami inscenizacji i konwersacji.	Wykład: zaliczenie w formie testu Kryteria oceny: (5) Bardzo dobry / 95% - 100% (4,5) Dobry + / dobry plus 85% - 94,9% (4) Dobry / dobry 80% - 84,9% (3,5) Dostateczny + / dostateczny plus 70% - 79,9% (3) dostateczny / dostateczny 60%-69,9%
Szczegółowe wskaźniki punktacji ECTS				
Dyscypliny naukowe lub artystyczne, do których odnoszą się efekty uczenia się:				
	Dyscyplina nauki	Punkty ECTS		
		liczba	%	
1.	Weterynaria	360	100%	

Moduł kształcenia	Przedmiot	Liczba punktów ECTS	Liczba ECTS w dyscyplinie: (wpisać nazwy dyscyplin)		Liczba ECTS z przedmiotów do wyboru	Liczba punktów ECTS, jaką student uzyskuje w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akad. lub innych osób prowadzących zajęcia	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje realizując zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne
			weterynaria	inne			
Przedmioty podstawowe	Biologia	4	4			1,8	
	Biologia komórki	3	3			1,2	
	Biochemia cz. I	4	4			1,8	4
	Biochemia cz. II	6	6			3,0	6
	Biofizyka	3	3			1,2	
	Chemia	5	5			1,8	
	Histologia i embriologia cz. I	5	5			2,4	5
	Histologia i embriologia cz. II	5	5			2,4	5
	Anatomia zwierząt cz. I	6	6			3,6	6
	Anatomia zwierząt cz. II	7	7			3,6	7
	Anatomia topograficzna	4	4			1,8	4
	Fizjologia zwierząt cz. I	5	5			2,4	5
	Fizjologia zwierząt cz. II	6	6			2,4	6
	Mikrobiologia cz. I	5	5			2,4	5
	Mikrobiologia cz. II	5	5			2,4	5
	Immunologia	4	4			2,4	4
	Genetyka ogólna i weterynaryjna	5	5			2,4	5
	Epidemiologia weterynaryjna	2	2			1,2	2
	Patofizjologia cz. I	2	2			1,2	2

	Patofizjologia cz. II	5	5			3	5
	Farmakologia weterynaryjna cz. I	4	4			1,8	4
	Farmakologia weterynaryjna cz. II	5	5			2,4	5
	Farmacja	1	1			0,6	
	Toksykologia	4	4			2,4	4
	Ochrona środowiska	3	3			1,4	
	Biostatystyka i metody dokumentacji	3	3			1,8	
	Weterynaria sądowa	3	3			1,2	
Przedmioty kierunkowe	Agronomia	2		2		1,2	
	Chów i hodowla zwierząt	5		5		2,4	5
	Technologia w produkcji zwierzęcej	5		5		2,4	5
	Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo	5	5			2,4	5
	Dietetyka weterynaryjna	1	1			0,6	
	Etologia, dobrostan i ochrona zwierząt	2	2			1,2	2
	Prewencja weterynaryjna	6	6			3,6	6
	Ekonomia weterynaryjna	2	2			0,6	2
	Diagnostyka obrazowa	4	4			2,4	4
	Diagnostyka kliniczna i laboratoryjna	6	6			3	6
	Patomorfologia cz. I	6	6			3	6
	Patomorfologia cz. II	5	5			3	5
	Chirurgia ogólna i anestezjologia	4	4			2,4	4
	Parazytologia i inwazjologia	6	6			3,6	6
	Choroby psów i kotów – zakres podstawowy	12	12		12	8,4	12
	Choroby psów i kotów – zakres rozszerzony	16	16		16	10	16
	Choroby zwierząt gospodarskich – zakres podstawowy	12	12		12	9,2	12
	Choroby zwierząt gospodarskich – zakres rozszerzony	16	16		16	10,8	16
	Choroby koni	16	16			7,2	16
	Andrologia i unasiennianie	4	4			2,4	4
	Choroby ptaków	6	6			3,6	6
	Choroby zwierząt futerkowych	2	2			1,2	2
	Choroby ryb	2	2			1,2	2
	Choroby owadów użytkowych	2	2			1,2	2
	Higiena zwierząt rzeźnych i mięsa	5	5			3,6	5
	Higiena produktów pochodzenia zwierzęcego	6	6			3,6	6

	Higiena mleka	2	2			1,2	2
	Zoonozy	1	1			0,6	1
	Higiena środków żywienia zwierząt	2	2			1,2	2
	Ochrona zdrowia publicznego w stanach zagrożeń	2	2			1,2	
	Administracja i ustawodawstwo weterynaryjne	3	3			1,8	3
	Historia weterynarii i deontologia	2	2			1,2	
Staże kliniczne	Staż kliniczny – choroby zwierząt gospodarskich I	4	4			2,4	4
	Staż kliniczny – choroby zwierząt gospodarskich II	3	3			2,4	3
	Staż kliniczny – choroby koni I	3	3			1,8	3
	Staż kliniczny – choroby koni II	3	3			1,8	3
	Staż kliniczny – choroby psów i kotów I	4	4			2,4	4
	Staż kliniczny – choroby psów i kotów II	3	3			2,4	3
	Staż kliniczny – choroby ptaków	2	2			1,6	2
Praktyki	Praktyka hodowlana	3	3			3	3
	Praktyka w inspektoracie weterynarii cz. I	2	2			2	2
	Praktyka w inspektoracie weterynarii cz. II	2	2			2	2
	Praktyka kliniczna I	4	4			4	4
	Praktyka kliniczna II	4	4			4	4
Przedmioty do wyboru – semestr zimowy Student wybierze 3 przedmioty za 4 punkty ECTS i 9 przedmiotów za 2 punkty ECTS	Zarządzanie rozrodem zwierząt (4 punkty ECTS)	4	4		4	1,8	
	Choroby mięczaków i skorupiaków użytkowych (4 punkty ECTS)	4	4		4	1,8	4
	Choroby nowonarodzonych źrebiąt (4 punkty ECTS)	4	4		4	1,8	4
	Ortopedia koni (4 punkty ECTS)	4	4		4	1,8	4
	Egzotyczne choroby człowieka i zwierząt (4 punkty ECTS)	4	4		4	1,8	
	Biotechnologie w rozrodcie (4 punkty ECTS)	4	4		4	1,8	
	Anatomia porównawcza zwierząt (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	2
	Badanie cytologiczne płynów ustrojowych, wydalín, wydzielín oraz biopłatów nabłonka dróg rodnych (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	2
	Endoskopia u psów (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	2
	Felinologia (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	
	Geriatrya i gerontologia weterynaryjna (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	2

	Higiena zwierząt (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	2
	Lekarz weterynarii - zawód wielu możliwości (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	
	Lekarz weterynarii na rynku pracy (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	
	Marketing usług weterynaryjnych (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	
	Lekarz weterynarii wobec praw zwierząt (2 punkty ECTS)	2	2		2	1,2	
Przedmioty do wyboru – semestr letni Student wybierze 9 przedmiotów	Wybrane kazusy prawa administracyjnego przydatne w pracy lekarza weterynarii	2	2		2	1,2	
	Ochrona zwierząt wykorzystywanych w doświadczeniach	2	2		2	1,2	
	Onkologia psów i kotów	2	2		2	1,2	2
	Organizacja zakładu leczniczego dla zwierząt	2	2		2	1,2	
	Pediatra i neonatologia – psy i koty	2	2		2	1,2	2
	Podstawy prawne prowadzenia zakładu leczniczego dla zwierząt	2	2		2	1,2	
	Podstawy psychologii zwierząt	2	2		2	1,2	
	Programy komputerowe w pracy lekarza weterynarii	2	2		2	1,2	2
	Relacje człowiek zwierzę	2	2		2	1,2	
	Terapia naturalna	2	2		2	1,2	
	Wybrane elementy kodeksu postępowania administracyjnego przydatne w pracy lekarza weterynarii	2	2		2	1,2	
	Zasady racjonalnej gospodarki produktami leczniczymi dla zwierząt	2	2		2	1,2	
	Kynologia	2		2	2	1,2	
	Język obcy nowożytny do wyboru	10		10		6,0	
Przedmioty dodatkowe	Język łaciński	2		2		1,2	
	Technologia informacyjna	2		2		1,2	
	Bioetyka	2	2			0,6	
	Ochrona własności intelektualnej	2		2		1,2	
	Wychowanie fizyczne	0	-		-	-	
	Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz ergonomia					-	
	Kompetencje w kontakcie z klientem	1	1			0,6	
RAZEM:		360	330	30	76	205,8	258

		91,7%	8,3%	21,1%	57,2%	79,2%
--	--	-------	------	-------	-------	-------

Grupy przedmiotów	Przedmiot	Treści programowe
Przedmioty podstawowe	Anatomia topograficzna	Student zapoznaje się ze stratygrafią, skeletotopią, holotopią i syntopią struktur oraz narządów w obrębie okolic głowy, szyi, grzbietu, klatki piersiowej, brzucha i miednicy oraz kończyny piersiowej i miednicznej psa, kota, bydła, świni, konia oraz ptaków. Szczególna uwaga zostanie zwrócona na kliniczny aspekt budowy anatomicznej i położenia danych struktur. Ponadto zostaną przedstawione informacje na temat: unerwienia skóry oraz topografii dostępu do nerwów, podziału na okolice oraz wyznaczanie granic poszczególnych okolic.
	Anatomia zwierząt cz. I	Podczas nauki w ramach przedmiotu Anatomia zwierząt cz. I student zostanie zapoznany z prawidłową budową makroskopową organizmu zwierząt domowych (pies, świnia, bydło, koń; w zakresie układu kostnego, nerwowego, krążenia, limfatycznego, powłoki wspólnej, mięśni oraz połączeń kości), zdobędzie umiejętność opisu i identyfikacji gatunkowej poszczególnych narządów, zostanie przedstawione polskie i łacińskie mianownictwo anatomiczne. Stanowi to podstawę do studiowania anatomii porównawczej, anatomii topograficznej, histologii, fizjologii, diagnostyki klinicznej, wszystkich zabiegowych przedmiotów klinicznych, patomorfologii.
	Anatomia zwierząt cz. II	Podczas nauki w ramach przedmiotu Anatomia zwierząt cz. II student zostanie zapoznany z prawidłową budową makroskopową organizmów zwierząt domowych (pies, świnia, bydło, koń; w zakresie układu krwionośnego, limfatycznego, oddechowego, nerwowego, narządów zmysłów, wytworów rogowych skóry oraz moczowo-płciowego żeńskiego i męskiego, pokarmowego, gruczołów dokrewnych oraz miologii). Zdobędzie umiejętność opisu i identyfikacji gatunkowej poszczególnych narządów. Zostanie przedstawione polskie i łacińskie mianownictwo anatomiczne. Ponadto student powinien opanować zdolność posługiwania się skalpelem i pęsetą. Stanowi to podstawę do studiowania anatomii porównawczej, anatomii topograficznej, histologii, fizjologii, diagnostyki klinicznej, wszystkich zabiegowych przedmiotów klinicznych, anatomii patologicznej, przedmiotów związanych chowem i hodowlą zwierząt oraz z higieną zwierząt rzeźnych.
	Biochemia cz. I	Kurs z Biochemii cz. I ma wprowadza studentów w podstawowe zagadnienia dotyczące struktury, właściwości i funkcji związków chemicznych w organizmach żywych. Zajmuje się badaniem procesów metabolicznych zachodzących w komórkach oraz mechanizmów ich regulacji. Studenci poznają role białek, lipidów, cukrów i kwasów nukleinowych, a także mechanizmy enzymatyczne i przemiany energetyczne w komórce. Zajęcia obejmują zarówno wykłady, które dostarczają teoretycznych podstaw biochemii, jak i ćwiczenia laboratoryjne, podczas których uczestnicy uczą się analizy jakościowej i ilościowej metabolitów oraz wykonywania podstawowych eksperymentów biochemicznych w oparciu o zasady dobrej praktyki laboratoryjnej. Studenci

		nabywają umiejętności praktycznych, takich jak interpretacja danych eksperymentalnych, dokumentowanie wyników oraz pracy zespołowej w laboratorium.
	Biochemia cz. II	Kurs z Biochemii część II ma wprowadza studentów w podstawowe zagadnienia dotyczące struktury, właściwości i funkcji związków chemicznych w organizmach żywych. Zajmuje się badaniem procesów metabolicznych zachodzących w komórkach oraz mechanizmów ich regulacji. Studenci poznają role białek, lipidów, cukrów i kwasów nukleinowych, a także mechanizmy enzymatyczne i przemiany energetyczne w komórce. Zajęcia obejmują zarówno wykłady, które dostarczają teoretycznych podstaw biochemii, jak i ćwiczenia laboratoryjne, podczas których uczestnicy uczą się analizy jakościowej i ilościowej metabolitów oraz wykonywania podstawowych eksperymentów biochemicznych w oparciu o zasady dobrej praktyki laboratoryjnej. Student poznaje biochemię w zakresie dającym podstawy do studiowania przedmiotów sekwencyjnych. Ponadto student nabywa umiejętność definiowania wybranych zaburzeń metabolizmu na podstawie znajomości podstawowych ciągów i cykli metabolicznych zachodzących w organizmie zwierzęcym.
	Biofizyka	Zapoznanie studentów z fundamentalnymi i uniwersalnymi właściwościami materii, opanowanie podstawowych wiadomości z wybranych działów biofizyki, poznanie zasad przyczynowości, praw i wielkości fizycznych oraz jednostek układu SI, zapoznanie się z metodami i technikami prowadzenia doświadczeń fizycznych w naukach o życiu.
	Biologia	Student zapoznaje się z podstawowymi zjawiskami i procesami zachodzącymi w przyrodzie ożywionej; wyrównanie i rozszerzenie wiedzy biologicznej w zakresie koncepcji ewolucji organizmu i jego czynności życiowych; poznaje budowę różnych struktur organizmów zwierzęcych w nawiązaniu do ich funkcji oraz zależności między strukturą a funkcją na różnych poziomach biologicznych; zdobywa podstawowe wiadomości o przebiegu wybranych procesów fizjologicznych.
	Biologia komórki	Student zapoznaje się z ultrastrukturą komórki zwierzęcej, procesami zachodzącymi w komórce, budową oraz znaczeniem receptorów błonowych i wewnątrzkomórkowych, a także ich udziałem w zapewnieniu sprawności czynnościowej organizmu, sygnalizacją międzykomórkową i wewnątrzkomórkową, a także jej znaczeniem dla integracji organizmu, znaczeniem komórek macierzystych.
	Biostatystyka i metody dokumentacji	Studenci poznają zagadnienia z zakresu statystyki matematycznej, głównie w kontekście dokumentowania wyników badań oraz przeprowadzania analizy danych empirycznych w postaci testów statystycznych różnych typów oraz analizy uzyskanych wyników.
	Chemia	Poszerzenie wiedzy z zakresu podstaw chemii, głównie o wybrane zagadnienia z chemii ogólnej, nieorganicznej i organicznej oraz omówienie wybranych aspektów biochemii. Zrozumienie podstawowych zasad budowy materii, reakcji chemicznych, właściwości pierwiastków i związków chemicznych oraz zdobycie umiejętności wykonywania analiz chemicznych.

	Epidemiologia weterynaryjna	Student zapoznaje się z zagadnieniami występowania chorób zakaźnych i niezakaźnych w populacjach zwierząt, przyczynami występowania, drogami szerzenia się. Wprowadza też elementy diagnostyki wykorzystywanej w epidemiologii oraz uczy interpretacji wyników badań laboratoryjnych. Zajęcia prowadzone w trakcie realizacji przedmiotu przygotowują do poznania i praktycznego stosowania zasad zwalczania chorób zakaźnych i niezakaźnych, analizy sytuacji epidemiologicznej na podstawie danych uzyskanych ze źródeł wewnętrznych i zewnętrznych. Student uzyskuje wiedzę z zakresu krajowych i unijnych systemów informatycznych, wykorzystywanych w epidemiologii, a także z zasad działań profilaktycznych.
	Farmacja	Student nabywa wiedzę z zakresu prawa farmaceutycznego, poznaje właściwości różnych postaci leku gotowego i recepturowego w kontekście drogi podania leku oraz nabywa umiejętność prawidłowego redagowania recepty lekarskiej.
	Farmakologia weterynaryjna cz. I	Student poznaje farmakologię ogólną (farmakodynamikę i farmakokinetykę) w stopniu wystarczającym do rozumienia mechanizmów działania leków. Zostaje zapoznany z poszczególnymi grupami leków układowych, z uwzględnieniem mechanizmów działania, działań niepożądanych, interakcji z innymi lekami, wskazań i przeciwwskazań do stosowania.
	Farmakologia weterynaryjna cz. II	Student poznaje zasady chemioterapii przeciwdrobnoustrojowej, przeciw pasożytniczej i przeciwnowotworowej, z uwzględnieniem mechanizmów lekooporności oraz sposobów ograniczania tego zjawiska. Student nabywa wiedzy w zakresie mechanizmów działania, działań niepożądanych, interakcji z innymi lekami, wskazań i przeciwwskazań do stosowania dla chemioterapeutyków i niektórych leków układowych. Poznaje zasady stosowania leków w ramach kaskady i sposób wyznaczenia okresu karencji.
	Fizjologia zwierząt cz. I	Podczas kursu fizjologii zwierząt cz. I student zdobywa wiedzę z zakresu funkcjonowania narządów i układów: nerwowego, endokrynologicznego, mięśniowego oraz krążenia, zapoznaje się z zasadami regulującymi procesy zachodzące w organizmie zwierzęcym w odniesieniu do powyższych układów z uwzględnieniem specyfiki danego gatunku.
	Fizjologia zwierząt cz. II	Podczas kursu fizjologii zwierząt cz. II student zdobywa wiedzę z zakresu funkcjonowania narządów i układów: oddechowego, pokarmowego, wydalniczego oraz rozrodczego, zapoznaje się z zasadami regulującymi procesy zachodzące w organizmie zwierzęcym w odniesieniu do powyższych układów z uwzględnieniem specyfiki danego gatunku.
	Genetyka ogólna i weterynaryjna	Genetyka ogólna i weterynaryjna przedstawia informacje dotyczące klasycznych i molekularnych teorii kodowania i dziedziczenia cech oraz technologii DNA. Studenci otrzymają wiedzę z zakresu wad genetycznych zwierząt gospodarskich i towarzyszących, oraz technologii inżynierii genetycznej (np. edycja DNA). Zajęcia laboratoryjne obejmują izolację i elektroforezę DNA, wykonanie i interpretację testu PCR, Ćwiczenia dotyczą różnych aspektów genetyki klasycznej i populacyjnej, mapowania genów oraz analizy rodowodów zwierząt.
	Histologia i embriologia cz. I	Student zapoznaje się ze strukturą komórek i tkanek zwierzęcych, etapami rozwoju narządów oraz ich zróżnicowaniem wynikającym z różnorodności pełnionych funkcji, jak również opanowanie

		umiejętności rozpoznawania budowy mikroskopowej tkanek oraz właściwego doboru technik histologicznych w celu sporządzania preparatów mikroskopowych.
	Histologia i embriologia cz. II	Student zapoznaje się ze strukturą histologiczną podstawowych układów anatomicznych (oddechowego, moczowego, rozrodczego męskiego i żeńskiego, powłokowego, nerwowego, pokarmowego, krwionośnego, limfatycznego oraz dokrewnego) oraz zróżnicowaniem narządów i tkanek wynikającym z różnorodności pełnionych funkcji, a oraz opanowuje umiejętności rozpoznawania mikroskopowej struktury narządów i układów zwierząt.
	Immunologia	Student zapoznaje się z podstawową wiedzą z zakresu budowy układu immunologicznego oraz nieswoistych i swoistych, komórkowych i humoralnych mechanizmów obronnych ssaków, w tym zwierząt będących pacjentami lekarza weterynarii. Poznaje mechanizmy odpowiedzi immunologicznej i stanów wynikających z działalności układu immunologicznego, celem wyboru postępowania immunoprofilaktycznego, w tym diagnostyki immunologicznej przez lekarza weterynarii.
	Mikrobiologia cz. I	Student zapoznaje się z zasadami diagnostyki mikrobiologicznej (klasyczna mikrobiologia, diagnostyka serologiczna, diagnostyka molekularna) morfologii i fizjologii bakterii patogennych dla zwierząt i ludzi oraz ich chorobotwórczego działania na organizm, wrażliwością bakterii na antybiotyki i chemioterapeutyki oraz mechanizmami narastania lekooporności wśród przedstawicieli poszczególnych grup taksonomicznych bakterii.
	Mikrobiologia cz. II	Student zapoznaje się z zasadami diagnostyki mikrobiologicznej (klasyczna mikrobiologia, metody hodowli komórkowych, diagnostyka serologiczna, diagnostyka molekularna) morfologii i fizjologii grzybów, glonów i chorobotwórczych struktur subkomórkowych patogennych dla zwierząt i ludzi oraz ich chorobotwórczego działania na organizm, wrażliwością drobnoustrojów na antybiotyki i chemioterapeutyki oraz mechanizmami narastania lekooporności wśród przedstawicieli poszczególnych grup taksonomicznych bakterii, wirusów i grzybów.
	Ochrona środowiska	Student zapoznaje się z ogólną wiedzą związaną z zanieczyszczeniem i z ochroną środowiska; wskazanie wpływu działalności człowieka na degradację środowiska; zapoznanie z działaniami proekologicznymi podejmowanymi na skalę globalną i lokalną; wskazanie naturalnych źródeł skażenia, ich skutków w odniesieniu do wody, powietrza i gleby oraz oddziaływania na zdrowie ludzi i zwierząt. Studenci poznają skutki zanieczyszczenia środowiska na proces produkcji żywności. Wprowadzone zostają również podstawy wiedzy z zakresu ochrony gatunkowej, organizacji i struktur administracyjnych zajmujących się dzikimi zwierzętami. Przedstawione zostaną rodzaje antropogenicznego oddziaływania na zwierzęta.
	Patofizjologia cz. I	Patofizjologia jest wprowadzeniem do nauk klinicznych. Studenci zostają zaznajomieni z podstawowymi pojęciami związanymi z chorobą i z mechanizmami prowadzącymi do zaburzeń homeostazy oraz procesami/mechanizmami decydującymi o rozwoju choroby.
	Patofizjologia cz. II	Patofizjologia jest wprowadzeniem do nauk klinicznych. Studenci zostają zaznajomieni z pojęciami związanymi z chorobami poszczególnych narządów i układów, mechanizmami

		prowadzącymi do zaburzeń homeostazy w poszczególnych narządach i w całym organizmie. Omówione zostaną zaburzenia typowe dla poszczególnych narządów i układów oraz procesy/mechanizmy decydujące o rozwoju choroby i powrocie do zdrowia. Wskazane zostaną mechanizmy, które mogą być bezpośrednim celem działań terapeutycznych.
	Toksykologia	Student zapoznaje się z najczęstszymi przyczynami zatruc u zwierząt gospodarskich, towarzyszących człowiekowi i wolno żyjących wraz z przebiegiem klinicznym, diagnostyką i terapią oraz z podstawowymi pojęciami w zakresie toksykologii żywności i środowiska.
Przedmioty kierunkowe	Administracja i ustawodawstwo weterynaryjne	Student poznaje zasady postępowania kontrolnego, administracyjnego i egzekucyjnego w działalności organów Inspekcji Weterynaryjnej oraz w pracy lekarza weterynarii wolnej praktyki. W przypadku wolnego zawodu lekarza weterynarii nacisk kładziony jest na obowiązki lekarza weterynarii w zakresie ochrony zdrowia publicznego oraz ochrony zdrowia i dobrostanu zwierząt.
	Agronomia	Student poznaje technologie produkcji polowej roślin paszowych. Poruszone zostaną czynniki przyrodnicze i agrotechniczne wpływające na plonowanie roślin, w tym zasady nawożenia i ochrony roślin.
	Andrologia i unasiennianie	Student nabywa wiedzy na temat budowy i funkcjonowania układu rozrodczego samców wraz z omówieniem ich przydatności do rozrodu, a także diagnostyki, patogenetyki chorób i zaburzeń w obrębie układu rozrodczego. Poruszane są również możliwości wykorzystania biotechnik rozrodu w ochronie zagrożonych gatunków w aspekcie możliwości tworzenia banku genów.
	Chirurgia ogólna i anestezjologia	Student poznaje zasady chirurgii ogólnej, traumatologię, zasady gojenia ran, podstawy anestezjologii, postępowania przed- i pooperacyjnego, przestrzegania zasad aseptyki chirurgicznej, przygotowania zwierząt do zabiegów, obchodzenia się ze zwierzętami i ich obozwładniania, znajomości narzędzi chirurgicznych, materiałów do szycia tkanek, zakładania węzłów, zakładania opatrunków, prowadzenia znieczulenia ogólnego i wykonania znieczuleń miejscowych.
	Choroby koni a) Choroby wewnętrzne b) Chirurgia c) Rozród d) Choroby zakaźne	Celem kształcenia jest przekazanie wiedzy o przyczynach, diagnostyce, leczeniu i profilaktyce chorób koni z uwzględnieniem chorób wewnętrznych, zakaźnych, chirurgii i problemów związanych z rozrodem koni.
	Choroby psów i kotów – zakres podstawowy: a) Choroby wewnętrzne b) Chirurgia c) Rozród d) Choroby zakaźne	Celem przedmiotu w zakresie chorób wewnętrznych jest zapoznanie z etiopatogenezą, objawami, diagnostyką różnicową oraz poznanie algorytmów postępowania w przypadkach chorób niezakaźnych układu powłokowego, oddechowego, krążenia, pokarmowego, wydalniczego, dokrewnego, krwiotwórczego, rozrodczego i nerwowego. Student poznaje zasady leczenia chirurgicznego wybranych jednostek chorobowych psów i kotów, traumatologii, chirurgicznego zaopatrzenia ran, anestezjologii i analgezji. Student zdobywa wiedzę z zakresu chorób zakaźnych psów i kotów, w tym na temat charakterystyki ważniejszych chorób zakaźnych z uwzględnieniem

		chorób wirusowych, bakteryjnych oraz przedstawienie programów szczepień profilaktycznych. Przedmiot zapoznaje studentów z zagadnieniami z zakresu fizjopatologii rozrodu oraz uczy podstawowych zabiegów ginekologicznych i położniczych wykonywanych u psów i kotów.
	Choroby psów i kotów – zakres rozszerzony: a) Choroby wewnętrzne b) Chirurgia c) Rozród d) Choroby zakaźne	Celem przedmiotu w zakresie chorób wewnętrznych jest zapoznanie z etiopatogenezą, objawami, diagnostyką różnicową oraz poznanie algorytmów postępowania w przypadkach chorób niezakaźnych układu powłokowego, oddechowego, krążenia, pokarmowego, wydalinowego, dokrewnego, krwiotwórczego, rozrodczego i nerwowego. Student poznaje zasady leczenia chirurgicznego wybranych jednostek chorobowych psów i kotów, traumatologii, chirurgicznego zaopatrzenia ran, anestezjologii i analgezji. Student zdobywa wiedzę z zakresu chorób zakaźnych psów i kotów, w tym na temat szczegółowej charakterystyki ważniejszych chorób zakaźnych z uwzględnieniem chorób wirusowych, bakteryjnych oraz przedstawienie programów szczepień profilaktycznych. Przedmiot zapoznaje studentów z zagadnieniami z zakresu fizjopatologii rozrodu oraz uczy podstawowych zabiegów ginekologicznych i położniczych wykonywanych u psów i kotów.
	Choroby zwierząt gospodarskich – zakres podstawowy: a) Choroby wewnętrzne b) Chirurgia c) Rozród d) Choroby zakaźne	Celem zajęć jest nabycie przez studenta wiedzy i umiejętności z chorób zwierząt gospodarskich obejmujących choroby wewnętrzne, choroby zakaźne, rozród oraz chirurgię zwierząt gospodarskich. Student zapoznaje się z etiopatogenezą, objawami klinicznymi, zmianami sekcyjnymi, diagnostyką różnicową, testami terenowymi i właściwymi testami laboratoryjnymi możliwymi do przeprowadzenia w trakcie postępowania diagnostycznego w chorobach układów: powłokowego, mięśni, krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowego, nerwowego i krwiotwórczego oraz wskazanie metod leczenia, informacji o rokowaniu i stosownej profilaktyce. Poznaje podstawy traumatologii, chirurgicznego zaopatrzenia ran, anestezjologii i analgezji, laparotomii. Student nabywa podstawowe umiejętności w zakresie wykonywania znieczulenia, podstawowych zabiegów chirurgicznych oraz opieki pooperacyjnej. Poznaje ważniejsze pojęcia z zakresu chorób zakaźnych i zaraźliwych, a także charakterystykę ważniejszych chorób zakaźnych bydła, małych przeżuwaczy i świń z uwzględnieniem chorób wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i prionowych. Zapoznaje się z zagadnieniami z zakresu fizjopatologii rozrodu oraz podstawowymi zabiegami ginekologicznymi i położniczymi wykonywanymi u zwierząt gospodarskich.
	Choroby zwierząt gospodarskich – zakres rozszerzony: a) Choroby wewnętrzne b) Chirurgia c) Rozród d) Choroby zakaźne	Celem zajęć jest nabycie przez studenta wiedzy i umiejętności z chorób zwierząt gospodarskich obejmujących choroby wewnętrzne, choroby zakaźne, rozród oraz chirurgię zwierząt gospodarskich. Student zapoznaje się z etiopatogenezą, objawami klinicznymi, zmianami sekcyjnymi, diagnostyką różnicową, testami terenowymi i właściwymi testami laboratoryjnymi możliwymi do przeprowadzenia w trakcie postępowania diagnostycznego w chorobach układów: powłokowego, mięśni, krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowego, nerwowego i krwiotwórczego oraz wskazanie metod leczenia, informacji o rokowaniu i stosownej profilaktyce. Poznaje podstawy traumatologii, chirurgicznego zaopatrzenia ran, anestezjologii i analgezji,

		laparotomii. Student nabywa podstawowe umiejętności w zakresie wykonywania znieczulenia, podstawowych zabiegów chirurgicznych oraz opieki pooperacyjnej. Poznaje ważniejsze pojęcia z zakresu chorób zakaźnych i zaraźliwych, a także charakterystykę ważniejszych chorób zakaźnych bydła, małych przeżuwaczy i świń z uwzględnieniem chorób wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i prionowych. Zapoznaje się z zagadnieniami z zakresu fizjopatologii rozrodu oraz podstawowymi zabiegami ginekologicznymi i położniczymi wykonywanymi u zwierząt gospodarskich.
	Choroby owadów użytkowych	W ramach przedmiotu studenci poznają biologię, kierunki użytkowania owadów użytkowych. Studenci poznają fizjologię i patologię owadów użytkowych, zasady diagnostyki, leczenia i profilaktyki.
	Choroby ptaków	Student poznaje praktyczne zagadnienia z zakresu anatomii, anatomii topograficznej, fizjologii klinicznej, patofizjologii i immunologii klinicznej ptaków, uczy się prawidłowego diagnozowania chorób ptaków na podstawie badań klinicznych, anatomopatologicznych i laboratoryjnych.
	Choroby ryb	Student poznaje praktyczne zagadnienia z zakresu anatomii, anatomii topograficznej, fizjologii klinicznej, patofizjologii i immunologii klinicznej ryb, uczy się prawidłowego diagnozowania chorób ryb na podstawie badań klinicznych, anatomopatologicznych i laboratoryjnych.
	Choroby zwierząt futerkowych	Student nabywa wiedzę z zakresu chorób bakteryjnych, wirusowych, w tym prionowych oraz grzybiczych występujących u lisów, jenotów, norek, fretek, szynszyli, królików i nutrii, a także chorób wewnętrznych i pasożytniczych u zwierząt futerkowych. Dodatkowo studenci zostaną zapoznani z aktualną wiedzą dotyczącą hodowli zwierząt futerkowych w Polsce, dobrostanem i ich behawiorem oraz fizjologią rozrodu wybranych gatunków zwierząt.
	Chów i hodowla zwierząt	Wykłady będą w znacznej mierze skupione na przeglądzie głównych gatunków i ras zwierząt utrzymywanych przez człowieka oraz historii domestykacji i hodowli zwierząt gospodarskich i towarzyszących. Podczas zajęć laboratoryjnych studenci będą w sposób praktyczny zajmować się teorią prowadzenia hodowli zwierząt. Ponadto, zostaną zaznajomieni z podstawowymi sposobami utrzymania i chowu zwierząt produkcyjnych i towarzyszących.
	Diagnostyka kliniczna i laboratoryjna	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu diagnostyki klinicznej i laboratoryjnej, przedstawienie metod diagnostycznych stosowanych w rozpoznawaniu chorób wewnętrznych zwierząt z uwzględnieniem specyfiki gatunkowej; zapoznanie z planem badania klinicznego ze szczególnym uwzględnieniem wywiadu lekarskiego i prowadzeniem dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej. Zasady szczegółowego badania klinicznego powłoki ciała, układu oddechowego, krążenia, pokarmowego, moczowego, nerwowego; wykonywania badań uzupełniających z uwzględnieniem algorytmów postępowania diagnostycznego w chorobach hematologicznych, metabolicznych i niedoborowych; ćwiczenie umiejętności etapów ogólnego i szczegółowego badania klinicznego (pies, kot, koń, bydło, koń). Praktyczna ocena wyników badania laboratoryjnego materiału biologicznego, zasadami jego przesyłania, przechowywania

		oraz przygotowania do analiz; nabycie umiejętności postawienia prowizorium diagnostycznego, wyboru zaleceń i badań dodatkowych.
	Diagnostyka obrazowa	Zapoznanie studentów: z różnymi technikami badań radiologicznych, sonograficznych i endoskopii; wykorzystaniem technik radiologicznych w algorytmie diagnostycznym; radiologią interwencyjną; elementami ochrony radiologicznej; podstawy diagnostyki obrazowej w najważniejszych chorobach układów: oddechowego, sercowo-naczyniowego, pokarmowego, moczowego, nerwowego, kostno-stawowego, rozrodczego, w chorobach śródpiersia oraz badania naczyniowe i radiologia zabiegowa; ze wskazaniami i przeciwwskazaniami do badań endoskopowych, RTG, USG, KT i MR; dobieranie rodzaju i sposobu badania radiologicznego i planowanie badań.
	Dietetyka weterynaryjna	Zapoznanie z podstawami fizjologii żywienia: różnice w budowie przewodu pokarmowego wybranych gatunków zwierząt; zachowania żywieniowe psów i kotów, świń, bydła domowego, małych przeżuwaczy i koni; substancje biologicznie aktywne w żywieniu zwierząt (Lkarnityna, tauryna, kwas 3-hydroksy-3-metylomasołowy, przeciwutleniacze); wielonienasycone kwasy tłuszczowe w żywieniu psów i kotów – możliwości wykorzystania w dieto-terapii; pasze dietetyczne dla zwierząt; modyfikacja procesów trawienia i wchłaniania u zwierząt; zasady doboru diet weterynaryjnych dla chorujących psów i kotów; planowanie żywienia restrykcyjnego u drobiu; diagnostyka i profilaktyka chorób metabolicznych u krów mlecznych, dobór odpowiednich składników pokarmowych oraz gotowych pasz dietetycznych w wybranych jednostkach chorobowych.
	Ekonomia weterynaryjna	W ramach przedmiotu studenci poznają zagadnienia z zakresu zakładania zakładu leczniczego dla zwierząt, prowadzenia i komunikacji marketingowej z otoczeniem oraz analizy finansowej i zarządczej.
	Etologia, dobrostan i ochrona zwierząt	Przedstawienie podstawowych pojęć z zakresu etologii zwierząt, podstawy fizjologiczne zachowania się zwierząt. Patologiczne zachowania u zwierząt. Dobrostan zwierząt i podstawy prawa dotyczącego ochrony zwierząt.
	Higiena mleka	Student poznaje prawne i merytoryczne podstawy sprawowania nadzoru sanitarno-weterynaryjnego nad pozyskiwaniem, transportem i przetwórstwem mleka oraz nabywa praktycznych umiejętności oceny jakościowej mleka. Poznaje i charakteryzuje rodzaje zagrożeń w mleku (chemiczne, fizyczne, mikrobiologiczne). Dowiaduje się o roli badań monitoringowych i właścicielskich.
	Higiena produktów pochodzenia zwierzęcego	Przedmiot należy do przedmiotów zawodowych przygotowujących studentów do pracy w Inspekcji Weterynaryjnej. Wraz z przedmiotami: „Higiena zwierząt rzeźnych i mięsa” oraz „Higiena mleka” daje podstawową wiedzę dotyczącą warunków, jakie powinny być spełnione i działań, jakie powinny być podejmowane dla wytworzenia bezpiecznych dla konsumentów środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego.

	Higiena środków żywienia zwierząt	Zapoznanie z aktami prawnymi w zakresie jakości zdrowotnej i handlowej materiałów oraz dodatków paszowych stosowanych w żywieniu zwierząt, wskazanie zależności między jakością zdrowotną środków żywienia zwierząt a bezpieczeństwem żywności pochodzenia zwierzęcego oraz roli i zadań służby weterynaryjnej w zakresie nadzoru nad produkcją pasz.
	Higiena zwierząt rzeźnych i mięsa	Przedmiot zapoznaje studentów z podstawami badania zwierząt rzeźnych i mięsa. Wskazuje, jakie obowiązki prawne spoczywają na producentach zwierząt rzeźnych, zakładach uboju zwierząt i Inspekcji Weterynaryjnej. Opisuje także wymagania, jakie powinny być spełnione w trakcie oszłamiania i uboju zwierząt. Wskazuje możliwe źródła zanieczyszczenia mięsa i podrobów w trakcie ich pozyskiwania.
	Historia weterynarii i deontologia	Treścią wykładów jest historia kształtowania się zawodu lekarza weterynarii oraz rozwój weterynarii, jako samodzielnej dyscypliny naukowej. Omówione będą zmiany poglądów ludzi na temat powstawania i leczenia chorób mające miejsce na przestrzeni dziejów.
	Ochrona zdrowia publicznego w stanach zagrożenia	Zajęcia w postaci wykładów z tego przedmiotu, dotyczą danych odnośnie ochrony zdrowia publicznego w stanach zagrożenia, ale w szczególności zagrożeń czynnikami biologicznymi, których prezentacja w zakresie tego przedmiotu wynika z normatyw międzynarodowych, w tym krajowych Urzędów i Organów Europejskich ds. Bezpieczeństwa. Zajęcia te prezentują zagadnienia w kontekście tzw. jednego zdrowia (człowiek - zwierzę).
	Parazytologia i inwazjologia	Studenci zdobywają wiedzę z zakresu etiologii chorób pasożytniczych psów, kotów, zwierząt futerkowych, koni, trzody chlewnej, bydła, małych przeżuwaczy, ptaków ozdobnych, zwierząt laboratoryjnych oraz gadów. Poznają biologię głównych grup eukariotycznych organizmów należących do Protista i Animalia, z których wywodzą się organizmy pasożytujące zarówno na bezkręgowych, jak i kręgowych żywicielach. Poznają główne drogi zarażenia oraz diagnostykę chorób pasożytniczych u zwierząt. Uczą się rozpoznawania objawów chorób o podłożu pasożytniczym oraz zasad stawiania diagnozy i doboru celowanego leczenia. Student zdobywa wiedzę z zakresu zapobiegania inwazji pasożytniczych oraz poznaje wytyczne Polskiej Rady Konsultacyjnej ds. Parazytoz Zwierząt Towarzyszących. Poznaje zasady stosowania kaskady leków przeciw pasożytniczych w przypadku braku preparatów o rejestracji gatunkowej.
	Patomorfologia cz. I	Zapoznanie i przyswojenie wiedzy z zakresu patomorfologii ogólnej tj. mikroskopowego rozpoznawania zmian patologicznych powstających w narządach i tkankach wskutek działania czynników fizycznych, chemicznych, mikrobiologicznych i pasożytniczych na organizm, a także zapoznanie z chorobami zwierząt, w których badanie histologiczne może być wykorzystane w postępowaniu diagnostycznym.
	Patomorfologia cz. II	Przyswojenie wiedzy z patomorfologii szczegółowej tj. makroskopowego rozpoznawania zmian patologicznych powstających w narządach i tkankach wskutek działania czynników fizycznych, chemicznych, mikrobiologicznych i pasożytniczych na organizm i ich interpretacji, opanowanie

		umiejętności wykonywania sekcji zwłok zwierząt i jej protokołowania, pobierania, konserwacji i przesyłania materiału do badań laboratoryjnych, formułowanie pisma przewodniego.
	Prewencja weterynaryjna	Student zapoznaje się z możliwościami kontroli warunków utrzymania zwierząt oraz możliwościami stosowania programów profilaktyki chorób, przede wszystkim metod immunoprofilaktycznych w chowie fermowym (wielkostatnym, przemysłowym) zwierząt (świnie, bydło, owce).
	Technologie w produkcji zwierzęcej	Celem tego przedmiotu jest zaprezentowanie studentom rozwiązań technologicznych stosowanych w nowoczesnej produkcji zwierząt gospodarskich. Podczas zajęć laboratoryjnych studenci będą analizować technologie opracowane dla różnych etapów produkcji bydła mlecznego i rzeźnego, trzody chlewnej (tuczniki i lochy), drobiu nieśnego i rzeźnego, drobiu wodnego, technologii wylęgu ptaków oraz technologii uboju zwierząt gospodarskich. Ponadto studenci nauczą się rozpoznać i ocenić różne produkty pochodzenia zwierzęcego.
	Weterynaria sądowa	Student zapoznaje się ze strukturą, organizacją, funkcją i orzecznictwem sądowym w Polsce. Studenci dowiadują się jak postępować zgodnie z prawem i etyką lekarsko-weterynaryjną. Studenci przygotowują się do samodzielnego pełnienia funkcji biegłego sądowego z zakresu medycyny weterynaryjnej. Podczas kursu uczą się jak sformułować opinię biegłego, opracowują dokumentację sądową, poznają przypadki śmierci nagłej zwierząt, metody oceny tkanek zwierząt i innych śladów biologicznych.
	Zoonozy	Student nabywa podstawowej wiedzy z zakresu zoonoz (antropozoonoz - chorób odzwierzęcych) prionowych, wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i pasożytniczych, pochodzących od zwierząt (zwierzęta gospodarskie, towarzyszące, łowne i wolne) i z pożywienia (żywność, woda). Poznaje także treści z zakresu zoonoz rewersyjnych. Charakteryzując te choroby przybliży się mechanizmy, drogi szerzenia się oraz sposoby ich likwidacji m.in. poprzez postępowanie lekarsko-sanitarne. Scharakteryzowane i omówione zostaną szczegółowo zoonozy w krajach UE i w Polsce według wykazu EFSA, ECDC. Przybliżone zostaną organy urzędowe rejestrujące i nadzorujące choroby odzwierzęce.
	Żywienie zwierząt i paszoznawstwo	Zapoznanie ze składnikami zawartymi w paszy, czynnikami warunkującymi strawność składników pokarmowych, systemami oceny wartości pokarmowej paszy dla różnych gatunków zwierząt, paszami objętościowymi i treściwymi oraz dodatkami stosowanymi w żywieniu zwierząt, zasadami żywienia różnych gatunków zwierząt.
Staże kliniczne	Staż kliniczny – choroby koni I	Zajęcia praktyczne prowadzone w oparciu i bieżącą pracą ambulatorium dla koni. Celem zajęć jest nabycie praktycznych umiejętności lekarsko-weterynaryjnych w zakresie diagnozowania i leczenia chorób koni oraz zapoznanie się ze standardami prowadzenia dokumentacji lekarsko-weterynaryjnej.
	Staż kliniczny – choroby psów i kotów I	Staż kliniczny z chorób psów i kotów (część I) uczy czynności praktycznych wykonywanych podczas leczenia zwierząt towarzyszących. Podczas stażu studenci uczą się prowadzić wywiad z właścicielem zwierzęcia, badać klinicznie psa i kota i stawiać rozpoznanie. Studenci poznają

		praktyczne zastosowanie badań dodatkowych (analizy krwi, moczu, badań obrazowych – USG i RTG, endoskopii, posiewów mikrobiologicznych) w postępowaniu diagnostycznym chorób psów i kotów. Staż kliniczny uczy także przygotowania pacjenta do zabiegu chirurgicznego, asysty operacyjnej i opieki pozabiegowej u małych zwierząt.
	Staż kliniczny – choroby zwierząt gospodarskich I	Student zapoznaje się z metodami diagnostycznymi i terapeutycznymi w praktyce lekarsko – weterynaryjnej zwierząt gospodarskich. Student bierze udział w omawianiu przypadków klinicznych wraz z postępowaniem terapeutycznym i diagnostycznym. Dodatkowo student udoskonala sposób poskramiania zwierząt gospodarskich i bezpiecznego z nimi postępowania oraz nabywa umiejętność sporządzania dokumentacji klinicznej.
	Staż kliniczny – choroby koni II	Zajęcia praktyczne prowadzone w oparciu o bieżącą pracę ambulatorium dla koni. Podczas stażu studenci doskonalą praktyczne umiejętności lekarsko-weterynaryjnych w zakresie diagnozowania i leczenia chorób koni.
	Staż kliniczny – choroby psów i kotów II	Podczas II części stażu klinicznego z chorób psów i kotów student doskonalili swoje umiejętności praktyczne związane z leczeniem zwierząt towarzyszących. Staż kliniczny II umożliwia aktywny udział w procesie leczenia zachowawczego, jak i postępowania zabiegowego. Studenci biorąc udział w pracy ambulatoryjnej ugruntowują swoją wiedzę i umiejętności, przygotowując się do podjęcia pracy w placówkach świadczących usługi lekarsko – weterynaryjne dla psów i kotów.
	Staż kliniczny – choroby ptaków	Konfrontacja nabytej przez studentów wiedzy z obowiązkami i czynnościami wykonywanymi w ramach kompleksowej opieki lekarsko-weterynaryjnej nad stadami drobiu w chowie wielkotowarowym. Nabycie umiejętności samodzielnej analizy różnych sytuacji na fermie i ich kojarzenia z zagrożeniem zdrowia ptaków, samodzielny wybór metod i narzędzi do oceny warunków hodowlanych, żywienia, sytuacji epizootycznej i ustalania przyczyn upadków oraz wybór sposobu leczenia i profilaktyki.
	Staż kliniczny – choroby zwierząt gospodarskich II	Student zapoznaje się z metodami diagnostycznymi i terapeutycznymi w praktyce lekarsko – weterynaryjnej zwierząt gospodarskich. Student bierze udział w omawianiu przypadków klinicznych wraz z postępowaniem terapeutycznym i diagnostycznym. Dodatkowo student udoskonala sposób poskramiania zwierząt gospodarskich i bezpiecznego z nimi postępowania oraz nabywa umiejętność sporządzania dokumentacji klinicznej.
Praktyki	Praktyka hodowlana	Student kierowany jest na praktyki hodowlane, podczas których zapoznaje się ze specyfiką pracy w gospodarstwach, fermach hodowlanych, stadninach koni lub ogrodach zoologicznych. Student poznaje podział na strefy i sektory produkcyjne, specyfikę pracy w zakładzie odbywania praktyk oraz przydział czynności i zadań do wykonania. Uczestniczy w rutynowo wykonywanych przez personel czynnościach.
	Praktyka kliniczna cz. I	Student kierowany jest na praktyki, podczas których nabywa umiejętności bezpiecznej pracy ze zwierzętami (psy, koty, konie, bydło, małe przeżuwacze, trzoda chlewna) i doskonalili praktyczne umiejętności lekarsko-weterynaryjnych w zakresie diagnozowania i leczenia chorób oraz sporządzania dokumentacji.

	Praktyka w inspektoracie weterynarii cz. I	Student skierowany jest na praktyki w inspektoracie weterynarii zapoznaje się ze specyfiką pracy w administracji weterynaryjnej. Student poznaje specyfikę pracy w różnych oddziałach Inspekcji Weterynaryjnej oraz pełnione przez nie czynności. Student uczestniczy w rutynowo wykonywanych przez lekarzy weterynarii czynnościach, przez co zdobywa wiedzę i umiejętności w zakresie nadzoru sanitarnego w ubojniach, rzeźniach i zakładach przetwórstwa mięsnego.
	Praktyka kliniczna cz. II	Student kierowany jest na praktyki, podczas których nabywa umiejętności bezpiecznej pracy ze zwierzętami (psy, koty, konie, bydło, małe przeżuwacze, trzoda chlewna) i doskonali praktyczne umiejętności lekarsko-weterynaryjne w zakresie diagnozowania i leczenia chorób oraz sporządzania dokumentacji.
	Praktyka w inspektoracie weterynarii cz. II	Student skierowany jest na praktyki w inspektoracie weterynarii doskonali umiejętności pracy w administracji weterynaryjnej. Student podczas II części praktyki w stopniu zaawansowanym wdraża się w specyfikę pracy w różnych oddziałach Inspekcji Weterynaryjnej oraz nabywa umiejętności pełnienia funkcji administracyjnych. Student uczestniczy w rutynowo wykonywanych przez lekarzy weterynarii czynnościach, przez co przygotowuje się do pracy w zakresie m. in. nadzoru sanitarnego w ubojniach, rzeźniach i zakładach przetwórstwa mięsnego.
Przedmioty do wyboru – semestr zimowy	Anatomia porównawcza zwierząt	Podczas studiowania przedmiotu Anatomia porównawcza zwierząt student zostaje zapoznany z różnicami w budowie i położeniu struktur i narządów różnych gatunków zwierząt. Zapoznaje się ze skeletotopią, holotopią i syntopią wybranych struktur i narządów. Zostaną omówione uwarunkowania anatomiczne wybranych zabiegów klinicznych. Omówione zagadnienia stanowią podstawę do realizowania kolejnych przedmiotów związanych z patologią i leczeniem zwierząt.
	Badania cytologiczne płynów ustrojowych, wydalin, wydzielin oraz biopłatów nabłonka dróg rodnych	Zapoznanie się i przyswojenie wiedzy z zakresu: metod zautomatyzowanego i mikroskopowego różnicowania elementów morfotycznych krwi w stanach fizjologii i patologii, zapoznanie się z cytologicznymi kryteriami stopniowania reakcji odczynowych, kryteriami podstawowych pojęć wykorzystywanych w walidacji zautomatyzowanych metod stosowanych w hematologii, różnicowania przesięku i wysięku, znaczenia zmian ilości komórek polimorfonuklearnych w podklinicznych mastitis i metritis, różnicowania faz cyklu płciowego na podstawie badania cytologicznego wymazów z pochwy oraz poznanie cech histologicznych nabłonka pochwy samic ciężarnych wybranych gatunków.
	Biotechnologie w rozrodzie	W trakcie odbywania zajęć z przedmiotu Biotechnologie w rozrodzie student zapozna się z technikami wspomaganego rozrodu stosowanymi u zwierząt. Zajęcie będą dotyczyły sztucznej inseminacji, konserwacji nasienia, produkcji oraz oceny zarodków pozyskanych w warunkach in vivo jak i in vitro.
	Choroby mięczaków i skorupiaków użytkowych	W trakcie zajęć student poznaje podstawy anatomii i fizjologii „zwierząt akwakultury”: skorupiaków (Crustacea), mięczaków (Mollusca), bezzuchwoców (Agnatha), zasady pobierania materiału do badań w celu diagnozowania chorób zwierząt akwakultury, podstawy chorób wirusowych, bakteryjnych, grzybiczych i pasożytniczych, przepisy prawne w zakresie diagnozowania chorób, znaczenie gospodarcze zwierząt akwakultury.

	Choroby nowonarodzonych źrebiąt	Student nabywa podstawowej i specjalistycznej wiedzy teoretycznej i praktycznej dotyczącej badania źrebnych klaczy oraz nowonarodzonych źrebiąt w aspekcie prawidłowej oceny i zagrożeń dla przebiegu ciąży oraz zdrowia źrebięcia.
	Egzotyczne choroby człowieka i zwierząt	Student poznaje współczesne egzotyczne choroby człowieka i zwierząt wynikające z globalizacji, ocieplania się klimatu i wzrostu populacji ludzi i zwierząt, a także sposoby ich profilaktyki i leczenia.
	Endoskopia u psów	W ramach przedmiotu prowadzone jest nauczanie zasad endoskopii u psów, zasad posługiwania się wysoko specjalistycznym sprzętem w zakresie endoskopii zwierząt domowych. Student nabywa praktyczne umiejętności w zakresie wykonywania badania i zabiegów endoskopowych (m. in. przewodu pokarmowego i układu oddechowego) a także sporządzenia właściwego opisu przeprowadzonego badania.
	Felinologia	Felinologia obejmuje szerokie zagadnienie jakim jest wiedza o kotowatych. Na zajęciach są realizowane zagadnienia z zakresu: profilaktyki, metod diagnostycznych, behawioru i rekomendacji terapeutycznych u gatunku kot domowy.
	Geriatrya i gerontologia weterynaryjna	Etiologia, patogeneza, symptomatologia, diagnostyka różnicowa, zapobieganie i leczenie oraz algorytmy postępowania w chorobach układów powłokowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego, wydalinowego, dokrewnego, nerwowego i krwiotwórczego w wieku podeszłym, zdobycie umiejętności postawienia prowizorium diagnostycznego i wyboru zaleceń oraz rekomendacji terapeutycznej.
	Higiena zwierząt	Celem przedmiotu jest nabycie gruntownej wiedzy w zakresie znaczenia wpływów warunków termiczno-wilgotnościowych na zdrowie i produktywność zwierząt metod pielęgnacji, poskramiania zwierząt, higieny wody, zasad dezynfekcji i deratyzacji pomieszczeń inwentarskich oraz higieny i utylizacji odchodów zwierzęcych.
	Lekarz weterynarii na rynku pracy	W ramach przedmiotu studenci poznają możliwości zaistnienia na rynku pracy na stanowiskach odpowiadających kwalifikacjom lekarza weterynarii. Omawia możliwości pracy w obszarach takich jak prywatna praktyka weterynaryjna, administracja weterynaryjna, laboratorium diagnostyczne, przemysł farmaceutyczny, szkolnictwo średnie i wyższe.
	Lekarz weterynarii wobec praw zwierząt	Przedmiot omawia obowiązki i powinności lekarza weterynarii wobec zwierząt wynikające z przepisów prawa, ale też z wewnętrznej potrzeby będącej cechą ludzi wykonujących zawód zaufania publicznego. Student jest zapoznawany z odpowiedzialnością lekarza weterynarii za uchybienia w obowiązkach ustawowych na rzecz praw zwierząt.
	Lekarz weterynarii zawód wielu możliwości	W ramach przedmiotu studenci poznają możliwości zaistnienia na rynku pracy na stanowiskach odpowiadających kwalifikacjom lekarza weterynarii.
	Marketing usług weterynaryjnych	W ramach przedmiotu studenci poznają zagadnienia z zakresu marketingu mix oraz wykorzystania jego elementów do komunikacji z otoczeniem ZLZ w zgodzie z obowiązującymi przepisami.
	Ortopedia koni	Student nabywa podstawowej i specjalistycznej wiedzy praktycznej i teoretycznej dotyczącej badania konia kulawego w tym badania RTG i USG, leczenia zachowawczego i operacyjnego

Przedmioty do wyboru – semestr letni		chorób ścięgien i stawów, a także podstawy leczenia złamań. Zajęcia obejmują interpretację echogramów, radiogramów i wyników badania CT i MRI.
	Zarządzanie rozrodem zwierząt	Założeniem przedmiotu jest przedstawienie aktualnej wiedzy na temat współczesnych systemów zarządzania rozrodem zwierząt gospodarskich w oparciu o programy hormonalne.
	Kynologia	W trakcie zajęć „Kynologia” studenci nabywają wiedzę dotyczącą pochodzenia psów oraz ich poszczególnych ras, dowiadują się jakie jest przeznaczenie różnych typów użytkowych psów oraz uczą się jaka jest rola lekarza weterynarii w ruchu kynologicznym w Polsce. Studenci uczą się prawidłowej opieki i zabiegów pielęgnacyjnych u psów, w tym odpowiedniego żywienia w odniesieniu do różnych ras, wieku i typu użytkowego psów a także występujących wad genetycznych. Studenci poznają relacje psa z lekarzem weterynarii w gabinecie lekarskim.
	Onkologia psów i kotów	Celem kształcenia jest przekazanie wiedzy na temat etiologii, patogenez, symptomatologii, diagnostyki różnicowej, zapobiegania i leczenia chorób onkologicznych oraz przedstawienie algorytmów postępowania w przypadkach chorób onkologicznych układu powłokowego, oddechowego, krążenia, pokarmowego, wydalniczego, dokrewnego, krwiotwórczego i nerwowego. Nabycie umiejętności postawienia prowizorium diagnostycznego, wyboru zaleceń i rekomendacji terapeutycznej.
	Ochrona zwierząt wykorzystywanych w doświadczeniach	W trakcie realizowania tego przedmiotu student zdobędzie wiedzę oraz praktyczne umiejętności związane z obchodzeniem się ze zwierzętami podczas przeprowadzania doświadczeń do celów naukowych lub edukacyjnych. Program przedmiotu odpowiada minimalnym wymaganiom szkolenia dla osób uczestniczących w realizacji procedur, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie szkoleń, praktyk i staży dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystywaniem zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych.
	Organizacja zakładu leczniczego dla zwierząt	W ramach przedmiotu studenci poznają zasady organizacji zakładu leczniczego dla zwierząt w ramach obowiązującego prawa, metody optymalnego doboru personelu i zasady racjonalnego wyposażenia w sprzęt medyczny i laboratoryjny.
	Pediatrya i neonatologia- psy i koty	Etiologia, patogenez, symptomatologia, diagnostyka różnicowa, zapobieganie i leczenie oraz algorytmy postępowania w przypadkach chorób układu powłokowego, oddechowego, krążenia, pokarmowego, wydalniczego, dokrewnego, krwiotwórczego i nerwowego w wieku młodzieńczym. Nabycie umiejętności postawienia prowizorium diagnostycznego, wyboru zaleceń i rekomendacji terapeutycznej.
	Podstawy prawne prowadzenia zakładu leczniczego dla zwierząt	Studenci poznają przepisy prawa regulujące prowadzenie zakładu leczniczego dla zwierząt, w tym zapisy ustawy o zakładach leczniczych dla zwierząt. Poszerzają wiedzę z zakresu organizacji przedsiębiorstwa i organizacji pracy.
	Podstawy psychologii zwierząt	Wzajemne wpływy pomiędzy środowiskiem i zwierzęciem. Sposoby percepcji zwierząt. Czynniki wpływające na zachowanie zwierząt: popęd, instynkt, emocje i pamięć oraz zależności między nimi. Uczenie się i szkolenie zwierząt. Zachowanie się poszczególnych gatunków zwierząt. Podstawowe potrzeby zwierząt i formy ich zaspokajania.

	Programy komputerowe w pracy lekarza weterynarii	W ramach przedmiotu studenci poznają podstawowe oprogramowanie konieczne do pracy lekarza weterynarii, począwszy od pakietów biurowych, poprzez specjalistyczne oprogramowanie do zarządzania praktyką weterynaryjną, aż po programy wykorzystywane w pracy inspekcji i administracji weterynaryjnej.
	Relacje człowiek zwierzę	Głównym celem zajęć jest zapoznanie studentów z opisem relacji człowiek-zwierzę na przestrzeni dziejów i w różnych kulturach. Studenci zapoznają się z historią kształtowania się praw zwierząt, filozofii antyzoofilnych oraz zoofilnych, nurtów filozoficznych uwzględniających rolę zwierząt w życiu człowieka, a także ze współczesnymi problemami dotyczącymi relacji ludzi i zwierząt.
	Terapia naturalna	Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z możliwością wykorzystania naturalnych i alternatywnych metod leczenia, w tym ziołolecznictwa, homeopatii i metod naturalnych, co może przyczynić się do ograniczania stosowania konwencjonalnych leków przeciwbakteryjnych.
	Wybrane elementy kodeksu postępowania administracyjnego przydatne w pracy lekarza weterynarii	Głównym celem zajęć jest wskazanie studentom ważności ustawy kodeks postępowania administracyjnego w pracy lekarza weterynarii, w szczególności będącego pracownikiem urzędu administracji publicznej lub urzędowym lekarzem weterynarii.
	Wybrane kazusy prawne przydatne w pracy lekarza weterynarii	Student nabywa wiedzy i umiejętności z zakresu prawa administracyjnego, cywilnego, konstytucyjnego i karnego, niezbędnych do efektywnego funkcjonowania w praktyce weterynaryjnej. Kurs rozwija zdolność krytycznego myślenia oraz umiejętności interpretacyjne w kontekście przepisów prawnych i aktów prawnych kluczowych dla zawodu lekarza weterynarii, obejmując zarówno regulacje administracyjne, jak i odpowiedzialność cywilną, karną oraz prawa konstytucyjne.
	Zasady racjonalnej gospodarki produktami leczniczymi dla zwierząt	W ramach przedmiotu studenci poznają zagadnienia z zakresu prawa farmaceutycznego i obrotu produktami leczniczymi dla zwierząt.
	Język obcy nowożytny do wyboru	Nauczanie specjalistycznego języka obcego prowadzone jest na poziomie B2 oraz opiera się na umiejętnościach językowych wyniesionych ze szkoły średniej. Celem przedmiotu jest rozwijanie kompetencji językowych oraz nauczanie terminologii medycznej w zakresie weterynarii.
	Język łaciński	Studenci poznawac będą zasady wymowy i akcentowania wyrazów łacińskich oraz podstawowe zagadnienia z fleksji i składni języka łacińskiego, technikę tłumaczenia zdania a także łacińską leksykę w stopniu umożliwiającym tłumaczenie prostych zdań i tekstów oraz przyswojenie zwrotów i skrótów zwłaszcza z dziedziny nauk medycznych.
	Technologia informacyjna	Przedmiot wyposaża studentów w umiejętność posługiwania się podstawowym oprogramowaniem komputerowym. Przedmiot przygotowuje studentów do samodzielnego opracowywania rezultatów badań i pomiarów, które będą wykonywane na zajęciach laboratoryjnych z innych przedmiotów. Uczy także zarządzania systemem operacyjnym komputera i jego ochrony, tworzenia i zarządzania bazami danych oraz korzystania z baz danych literaturowych.
	Bioetyka	Zapoznanie studentów z pojęciem, przedmiotem, genezą a także strukturą bioetyki, w ramach szerszej myśli etyczno-filozoficznej. Zaprezentowanie wybranych/kluczowych problemów, z

		którymi mierzy się współczesna myśl bioetyczna, na tle współtworzących ją nauk ścisłych oraz nauk stosowanych. Omówienie przykładowych teorii etyczno-filozoficznych w bioetyce, takich jak (przykładowo) ekocentryzm, antropocentryzm, biocentryzm, subiektywizm, obiektywizm, relatywizm, utylitaryzm, personalizm, kontraktalizm. Ukazanie istoty i znaczenia/roli bioetyki, w wymiarze teoretycznym i praktycznym (na wybranych przykładach). Prezentacja bazowych zasad bioetycznych i teorii etycznych aplikowanych do wyjaśniania dylematów etycznych.
	Ochrona własności intelektualnej	Studenci poznają podstawowe zasady ochrony rezultatów pracy intelektualnej w świetle reguł przewidzianych w ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych, a także - uzupełniając - w świetle kodeksu cywilnego oraz innych przepisów (m.in. prawa własności przemysłowej, prawa o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji). Studenci poznają ogólne przesłanki ochrony rezultatów pracy intelektualnej, a także przesłanki jej udzielenia w prawie autorskim, oraz - uzupełniając - w ramach innych dziedzin szeroko rozumianego prawa własności intelektualnej.
	Wychowanie fizyczne	Ćwiczenia fizyczne w wybranej dyscyplinie rozwijające ogólne
	Elementy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii (szkolenie ogólne)	Prowadzone w formie e-learningu szkolenia dla studentów z Elementów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii są działaniami profilaktycznymi Uczelni w zakresie bezpiecznych zachowań studentów w miejscu ich nauki i przebywania oraz uświadomienie konieczności profilaktyki zawodowej. Szkolenie ogólne zawiera następujące treści: potencjalne zagrożenia w miejscu nauki i przebywania, czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe i niebezpieczne – profilaktyka, wprowadzenie do ergonomii, ochrona przeciwpożarowa, zasady pierwszej pomocy
	Kompetencje w kontakcie z klientem	Celem kształcenia jest rozwijanie ważnych w zawodzie lekarza weterynarii umiejętności, pozwalających na uzyskanie lepszych efektów działania medycznego dzięki sposobowi komunikowania się zapewniającemu dobrą współpracę i przestrzeganie otrzymanych zaleceń.

Program studiów obowiązuje od semestru zimowego roku akademickiego 2020/2021.