

Opis zajęć (sylabus).

Nazwa zajęć:	Diagnostyka kliniczna i laboratoryjna	ECTS	3
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Clinical and laboratory diagnostic		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Weterynaria		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów:1	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: ...6.....	<input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy <input type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2023/24	Numer katalogowy: WET-W-JMSS-05ZK28_21

Koordynator zajęć:	Dr n. wet Karol Pawłowski		
Prowadzący zajęcia:	Nauczyciele akademicki Instytutu Medycyny Weterynaryjnej, Katedry Patologii i Diagnostyki Weterynaryjnej. Doktoranci zgodnie z obowiązującym wewnętrznym aktem prawnym. Inni specjaliści w zależności od potrzeb i możliwości.		
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem zajęć jest przedstawienie studentom podstawowych metod ogólnego i szczegółowego badania klinicznego z uwzględnieniem różnic gatunkowych i przygotowanie do zastosowania tych metod w diagnostyce chorób u zwierząt indywidualnych i w stadzie. Studenci zapoznają się z zasadami pobierania materiału biologicznego do badań laboratoryjnych wraz z zasadami jego przechowywania i transportowania do laboratorium, celem potwierdzenia postawionej wcześniej diagnozy wstępnej. Opanowują umiejętności gromadzenia faktów zebranych podczas badania podmiotowego i przedmiotowego w tym wyników badań laboratoryjnych i zapisywania ich w dokumencie tzw. „historia choroby”.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykład; liczba godzin...30h.....; b) Ćwiczenia laboratoryjne; liczba godzin...6h.....; c) Ćwiczenia kliniczne; liczba godzin...8h.....; d) Ćwiczenia terenowe; liczba godzin...16h.....;		
Metody dydaktyczne:	Autorskie prezentacje multimedialne przygotowane przez nauczycieli akademickich. • Metody umożliwiające zdobywanie przez studentów umiejętności praktycznych: • badanie zwierząt pod nadzorem prowadzącego, • samodzielne wypełnianie karty historii choroby, • ćwiczenia mikroskopowe. • Konsultacje poza regularnymi zajęciami (1h/tydzień). Sposób organizacji konsultacji zostanie określony przez koordynatora przedmiotu na początku semestru		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Zaliczenie przedmiotów Anatomia topograficzna, Fizjologia zwierząt 2, Biochemia 2, Parazytologia i inwazjologia 2, Patomorfologia 1, Farmakologia weterynaryjna 1, Diagnostyka kliniczna i laboratoryjna 1		
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia nomenklaturowe w języku polskim i łacińskim stosowane w diagnostyce klinicznej i laboratoryjnej dotyczące opisu zwierzęcia, wywiadu, badania ogólnego i szczegółowego układów: powłoki skóry, oddechowego i krążenia u psów, kotów, koni i bydła – powiązania między metodami badania klinicznego w/w układów, a odpowiednim doborem parametrów laboratoryjnych – podstawowe zasady pracy w laboratorium analitycznym z uwzględnieniem etyki.	A.W.20, B.W.4, B.W.5 3

	W2	Student zna i rozumie powiązania między metodami badania klinicznego w/w układów, a odpowiednim doбором parametrów laboratoryjnych	A.W.2, A.W.4, A.W.12, B.W.4, B.W.5, B.W.6 A.W.5	3 2
	W3	Student zna i rozumie podstawowe zasady pracy w laboratorium analitycznym z uwzględnieniem etyki.	A.W.22, B.W.6	3
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	Absolwent potrafi przeprowadzić pełne badanie kliniczne stanu obecnego indywidualnego zwierzęcia w zakresie opisu zwierzęcia, wywiadu, badania ogólnego i szczegółowego układów: powłoki skóry, oddechowego i krążenia u psów, kotów, koni i bydła, oparte na zasadach etyki	A.U.2 A.U.6, B.U.1, B.U.2, B.U.3, B.U.5	3 2
	U2	Absolwent potrafi wypełnić podczas badania dokument „historia choroby” w/w zakresie z uwzględnieniem specyfiki gatunkowej	A.U.14	3
	U3	Absolwent potrafi wykorzystać zmiany we wskaźnikach produktywności, parametrach laboratoryjnych do oceny stanu zdrowia stada i wykrywania chorób o przebiegu podklinicznym	A.U.7	3
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	Absolwent jest gotowy do prawidłowej oceny przydatności materiału biologicznego (krwi, moczu, płynów z jam ciała) do badań analitycznych	KS.8, KS.5	3
	K2	Absolwent jest gotowy do prawidłowej zinterpretowania wyników badań laboratoryjnych w w/w zakresie w odniesieniu do wartości referencyjnych	K.S.5, K.S.8	3
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	<p>TEMATYKA WYKŁADÓW: 1. Podstawowe pojęcia stosowane w diagnostyce i szczegółowe postępowanie kliniczne i laboratoryjne przy badaniu układu pokarmowego</p> <p>2. Diagnostyka zaburzeń funkcjonowania wątroby, badania biochemiczne krwi.</p> <p>3. Diagnostyka zaburzeń funkcjonowania trzustki, parametry narządowe. 4. Podstawowe pojęcia stosowane w diagnostyce i szczegółowe postępowanie kliniczne i laboratoryjne przy badaniu układu wydalniczego, analiza moczu. 3. Podstawowe pojęcia stosowane w diagnostyce i szczegółowe postępowanie kliniczne i laboratoryjne przy badaniu układu nerwowego, badanie płynu mózgowo-rdzeniowego 4. Podstawowe pojęcia stosowane w diagnostyce i szczegółowe postępowanie kliniczne i laboratoryjne przy diagnostyce schorzeń o podłożu endokrynologicznym. 5. Podstawowe pojęcia stosowane w diagnostyce i szczegółowe postępowanie kliniczne i laboratoryjne przy diagnostyce schorzeń o podłożu metabolicznym i niedoborowym. 6. Podstawowe pojęcia stosowane w diagnostyce i szczegółowe postępowanie kliniczne i laboratoryjne przy badaniu układu rozrodczego.</p> <p>7. Diagnostyka laboratoryjna- zaburzenia frakcji białkowych krwi. TEMATYKA ĆWICZEŃ: 1. Badanie szczegółowe układu pokarmowego oraz wskazuje badania dodatkowe które można wykonać w diagnostyce tego układu. 2. Badanie szczegółowe układu moczowego i układu nerwowego oraz wskazuje badania dodatkowe które można wykonać w diagnostyce tych układów. 3. Ćwiczenia w weterynaryjnym laboratorium diagnostycznym - student zapoznaje się z praktyczną oceną przysłanego do laboratorium materiału biologicznego (na przykładzie krwi i moczu), przygotowuje go do oznaczania podstawowych parametrów hematologicznych i biochemicznych, a także odczytuje otrzymane wyniki i porównuje je z wartościami referencyjnymi, badanie gazometryczne krwi. Treści kształcenia wykładów są uzupełnieniem dla treści kształcenia ćwiczeń</p>			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	<p>Studenta obowiązują:</p> <p>1. Wykonywanie podczas ćwiczeń czynności diagnostycznych pod nadzorem prowadzącego. Prawidłowe wykonanie czynności jest potwierdzone wpisem do Dzienniczka umiejętności dnia pierwszego.</p>			

	2. Zaliczenie egzaminu w składającego się z dwóch części : praktycznej w formie ustnej obejmującej wiedzę z ćwiczeń z obu semestrów oraz części teoretycznej w formie pisemnej (test jednokrotnego wyboru) obejmującego wiedzę z ćwiczeń i wykładów z obu semestrów. Egzamin składa się z 9 pytań losowanych na części praktycznej, za każde pytanie można uzyskać od 0 do 2 punktów i 32 pytań testowych na części teoretycznej, za każde pytanie można maksymalnie uzyskać 1 punkt. Łącznie na egzaminie można uzyskać 50 punktów. Do zaliczenia konieczne jest zdobycie 35 pkt. Terminy I i II odbywają się w tej samej formie. Poza wskazanymi sposobami weryfikacji efektów uczenia (egzamin końcowy – możliwe dwa terminy) nie przewiduje się żadnych dodatkowych. W sytuacji odgórnego zawieszenie realizacji zajęć w Uczelni i konieczności nauczania zdalnego, dopuszcza się inne metody weryfikacji realizowanych efektów uczenia w sposób adekwatny do sytuacji
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wpis do systemu eHMS, Wpisy do Dzienniczka umiejętności dnia pierwszego oraz dokumentacja zawarta w „Teczce przedmiotu” (regulamin przedmiotu, listy obecności, zestawy pytań, karty historii choroby uzupełniane przez studentów w czasie ćwiczeń przechowywane i udostępniane w miarę potrzeby)
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest nie więcej niż 20% nieobecności lub zgodnie z aktualnym regulaminem studiów . Wynik z egzaminu: 100 % oceny końcowej wpisywanej do eHMS: która wystawiana jest wg skali punktowej: 0-34 punktów niedostateczny, 35-37 punkty dostateczny, 38-40 punkty dostateczny plus, 41-43 punkty dobry, 44-46 punktów dobry plus, 47-50 bardzo dobry
Miejsce realizacji zajęć:	Sala wykładowa, sala seminaryjna, sala ćwiczeniowa (sale w budynkach SGGW), RZD Obory, Klinika Koni oraz pozauczelniane ośrodki utrzymujące zwierzęta
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1.Badania kliniczne i laboratoryjne w diagnostyce chorób zwierząt. Praca zbiorowa od redakcją Józefa Nicponia. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego, Wrocław 2010 2.Diagnostyka kliniczna chorób wewnętrznych zwierząt użytkowych.Feliks Nagórski, Władysław Stankiewicz. PWN 1973. 3.Diagnostyka kliniczna chorób wewnętrznych zwierząt domowych. Tadeusz Janiak PWN 1989 4.Diagnostyka kliniczna zwierząt. W. Baumgartner. Elsevier&Partner, Wrocław 2011 5.Wskazane przez prowadzącego publikacje naukowe z zakresu omawianych treści kształcenia oraz prowadzonych w jednostce badań naukowych.	
UWAGI	

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy.

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	85.... h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	3.... ECTS