

Moduł zajęć:**Diagnostyka kliniczna i laboratoryjna**

Wymiar ECTS	5
Status modułu	obowiązkowe
Forma zaliczenia końcowego	egzamin
Wymagania wstępne	zaliczenie modułu zajęć: Anatomia zwierząt Biologia Histologia i embriologia Biochemia Biofizyka Fizjologia Kurs BHP

Kierunek studiów:**Weterynaria**

Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	SM/SJ
Semestr studiów	6
Język kształcenia	polski/angielski

Prowadzący moduł zajęć:

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	UCMW
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Instytut Nauk Weterynaryjnych UCMW
Koordynator modułu	Dr Jarosław Wieczorek

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru*
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
DIAG_W01	Zna czynniki etiologiczne chorób, określa wpływ różnych czynników chorobotwórczych na stan zdrowia zwierząt,	WET_W2_01	
DIAG_W02	Wie jak poskromić i przygotować zwierzęta do czynności lekarsko-weterynaryjnych, dobrać narzędzia do poskramiania zwierząt, określa	WET_W2_03 WET_W2_04	

	zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku: Rozróżnia sprzęt i aparaturę diagnostyczną, zna zasady funkcjonowania aparatury i sprzętu diagnostycznego, rozpoznaje źródła zagrożeń obsługi sprzętów i aparatów diagnostycznych. Zna i opisuje mechanizmy patologii narządowych i ustrojowych. Zna fachową, zawodową nomenklaturę łacińską i/lub dodatkowo inną obcojęzyczną. Zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki klinicznej zwierząt: Rozpoznaje objawy chorób zwierząt i analizuje wyniki badań fizykalnych zwierząt Zna zasady diagnostyki różnicowej objawów klinicznych układów i narządów. Zna techniki wykonywania badań dodatkowych laboratoryjnych, wie jak wykonać badanie i zinterpretować wyniki badań: Zna zasady przygotowania dokumentacji z zakresu diagnostyki. Zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej, zasady pobierania materiału do badań.	WET_W2_02	
UMIEJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:			
DIAG_U01	Przeprowadza wywiad lekarsko – weterynaryjny, wymienia podstawowe pytania zadawane właścicielowi zwierzęcia, uzyskuje dokładne informacje na temat okoliczności zachorowania i warunków utrzymania zwierząt	WET_U2_01	
DIAG_U02	Potrafi interpretować wyniki badań fizykalnych, zróżnicuje objawy kliniczne chorób: Wykonuje badania laboratoryjne i interpretuje ich wyniki.	WET_U2_04	
DIAG_U03	We właściwy sposób zabezpiecza, myje, konserwuje i sterylizuje narzędzia i sprzęt diagnostyczny Przygotowuje dokumentację z zakresu diagnostyki	WET_U1_03 WET_U2_13	
DIAG_U04	Dobiera i poprawnie stosuje metody poskramiania i przygotowywania zwierząt do zabiegów lekarsko – weterynaryjnych, zgodnie z zasadami BHP i humanitarnego postępowania ze zwierzętami. Potrafi udzielać rad i wskazówek w zakresie postępowania i obchodzenia się ze zwierzętami. Umie przeprowadzić badanie kliniczne wg. planu badania i monitorować stan zdrowia zwierząt. Zna i rozpoznaje objawy kliniczne chorób, układów i narządów, opisuje wyniki badań fizykalnych zwierząt, odróżnia prawidłowe od patologicznych wyniki badań fizykalnych zwierząt	WET_U2_02 WET_U2_03	
DIAG_U05	Dobiera do planowanego badania sprzęt służący do wykonywania badań u zwierząt np.: stetoskop, młoteczek, plezometr, termometr, otoskop, laryngoskop, waginoskop, oftalmoskop i inne. Umie zastosować sprzęt służący do wykonywania badań u zwierząt w sposób bezpieczny, zgodny z zasadami BHP. Charakteryzuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia przy obsłudze sprzętów i aparatów diagnostycznych. Klasyfikuje pacjentów do badań dodatkowych, dobiera odpowiednie badania. Zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania materiału do badań i zasady ich zabezpieczania i przechowywania.	WET_U2_08	
DIAG_U06	Posługuje się nomenklaturą łacińską wystarczającą do rozumienia i opisywania czynności lekarskich	WET_U1_12	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - absolwent jest gotów do:			
DIAG_K01	Zaproponowania oryginalnego rozwiązania w przyswajaniu wiedzy z diagnostyki weterynaryjnej. Określenia skutków niesystematycznego uczenia się diagnostyki weterynaryjnej;	WET_K_06	
DIAG_K02	Organizacji miejsca pracy, ustalenia harmonogramu działań i czynności, określenia roli i kompetencji osób biorących udział w czynnościach diagnostycznych, np. hodowcy lub właściciela zwierząt.	WET_K_11	
DIAG_K03	Uwzględnienia potrzeby zwierząt podczas wykonywania czynności diagnostycznych, ograniczenia i wyeliminowania dyskomfortu i cierpienia zwierząt podczas wykonywania tych czynności Udzielania rzetelnych informacji posiadaczowi zwierzęcia o prowadzonym postępowaniu diagnostycznym. Zachowania w tajemnicy wszelkich informacji pozyskanych w trakcie diagnozowania zwierzęcia.	WET_K_02 WET_K_08 WET_K_14	
DIAG_K04	Konsekwentnego postępowania w realizacji zadań związanych z diagnozowaniem zwierząt. Wykonania czynności diagnostycznych, opisanie wyników badań fizykalnych i laboratoryjnych zwierząt, interpretacji tych wyników, odróżnienia fizjologicznych od patologicznych wyników badań fizykalnych i laboratoryjnych, rozpoznania objawów klinicznych chorób i	WET_K_01 WET_K_10	

	diagnostyki różnicowej. Podejmowania właściwych decyzji i wykonywania należycie swoich obowiązków mimo odczuwanego stresu; Ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane działania diagnostyczne		
DIAG_K05	Przyswajania nowych sposobów postępowania diagnostycznego w chorobach zwierząt i aktualizacji wiedzy z zakresu diagnostyki weterynaryjnej	WET_K_07	
DIAG_K06	Określenia ryzyka wystąpienia zagrożenia dla lekarza i osób postronnych w trakcie wykonywania czynności związanych z diagnozowaniem chorób zwierząt i zaproponowania sposobu eliminacji zagrożenia. Postępowania zgodnie z planem działań przyjętym do realizacji celu poznawczego z zakresu diagnostyki weterynaryjnej	WET_K_05	

Treści kształcenia:

Wykłady		30	godz.
Tematyka zajęć	<p>Badanie i symptomatologia układu moczowo - płciowego</p> <p>Badanie i symptomatologia układu nerwowego i układu ruchu</p> <p>Badanie i symptomatologia układu nerwowego i układu ruchu</p> <p>Diagnostyka różnicowa układów powłokowego, oddechowego, krążenia</p> <p>Diagnostyka różnicowa układów pokarmowego, moczowo płciowego, rozrodczego, ruchu i nerwowego</p> <p>Badania dodatkowe w diagnostyce klinicznej i profile badań.</p> <p>Rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania i przechowywania materiału do badań</p> <p>Podstawy teoretyczne diagnostyki laboratoryjnej</p> <p>Sposoby i metody badania laboratoryjne krwi</p> <p>Schemat i metody badania laboratoryjnego moczu</p> <p>Interpretacja wyników badań laboratoryjnych – badanie krwi</p> <p>Interpretacja wyników badań laboratoryjnych – badanie moczu</p> <p>Odwodnienie - rodzaje, patogeneza, przebieg, postępowanie</p> <p>Zasady przygotowania i prowadzenia dokumentacji lekarskiej.</p> <p>Sposoby i techniki podawania leków.</p>		
Realizowane efekty kształcenia	<p><i>DIAG_W01, DIAG_W02, DIAG_U01, DIAG_U02, DIAG_U03, DIAG_U04, DIAG_U05, DIAG_U06, DIAG_K01, DIAG_K02, DIAG_K03, DIAG_K04, DIAG_K05, DIAG_K06</i></p>		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<ol style="list-style-type: none"> Przestrzeganie regulaminu zajęć Obecność na zajęciach Oceny z weryfikacji przygotowania studentów do zajęć (tzw. „wejściówki”) Ocena z egzaminu pisemnego Kryterium oceny z egzaminu: dostateczny – 60% - 67% poprawnych odpowiedzi dostateczny plus – 68 -75% dobry – 76% - 83% poprawnych odpowiedzi dobry plus 85% - 92% bardzo dobry – min. 93% poprawnych odpowiedzi Udział w końcowej ocenie modułu: 50% 		
Ćwiczenia		30	godz.

Tematyka zajęć	Badanie układu pokarmowego zwierząt gospodarskich i koni
	Badanie układu moczowo - płciowego
	Badanie układu ruchu i nerwowego
	Symptomatologia i różnicowanie objawów klinicznych
	Zaliczenie
	Sprzęt i laboratoryjna aparatura diagnostyczna. Zasady funkcjonowania i użycia narzędzi, aparatury i sprzętu. Podstawy BHP pracy w laboratorium.
	Profile badań narządowych w badaniu laboratoryjnym.
	Technika i sposób pobierania, zabezpieczenia i przygotowania do transportu materiału do badań – krwi i moczu
	Technika i sposób pobierania, zabezpieczenia i przygotowania do transportu materiału do badań – zeszkrobiny skóry, wysięku, przesięku, wypłuczyn, popłuczyn i kału
	Badanie laboratoryjne krwi
	Badanie laboratoryjne moczu
	Interpretacja wyników badań laboratoryjnych
	Interpretacja wyników badań laboratoryjnych
	Zaliczenie
Repetytorium z diagnostyki klinicznej i laboratoryjnej	
Realizowane efekty kształcenia	<i>DIAG_W01, DIAG_W02, DIAG_U01, DIAG_U02, DIAG_U03, DIAG_U04, DIAG_U05, DIAG_U06, DIAG_K01, DIAG_K02, DIAG_K03, DIAG_K04, DIAG_K05, DIAG_K06</i>
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przestrzeganie regulaminu zajęć 2. Oceny z zaliczeń cząstkowych (kolokwium) 3. Oceny z weryfikacji przygotowania studentów do zajęć (tzw. „wejściówki”) 4. Oceny aktywności studentów na zajęciach 5. Ocena z egzaminu praktycznego 6. Kryterium oceny z egzaminu: dostateczny – 60% - 67% poprawnych odpowiedzi dostateczny plus – 68 -75% dobry – 76% - 83% poprawnych odpowiedzi dobry plus 85% - 92% bardzo dobry – min. 93% poprawnych odpowiedzi 7. Udział w końcowej ocenie modułu: 50%
Literatura:	
Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. J. Marek, J. Mocsy – Diagnostyka kliniczna chorób wewnętrznych zwierząt 2. J. Nicpoń – Badanie kliniczne i laboratoryjne w diagnostyce chorób wewnętrznych zwierząt domowych 3. T. Janiak – Diagnostyka kliniczna chorób wewnętrznych zwierząt domowych
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. W. Baumgartner – Diagnostyka kliniczna zwierząt 2. F. Nagórski – Diagnostyka kliniczna chorób wewnętrznych zwierząt użytkowych 3. G.R. Rosenberger – Kliniczne badanie bydła

--	--

Struktura efektów kształcenia:

Obszar kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	5	ECTS**
--	---	--------

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	66	godz.	2,6	ECTS**
w tym:				
Wykłady	30	godz.		
ćwiczenia i seminaria	30	godz.		
Konsultacje	0	godz.		
udział w badaniach	0	godz.		
obowiązkowe praktyki i staże	0	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniu	6	godz.		
praca własna	60	godz.	2,4	ECTS**

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

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

