

**Załącznik do Uchwały nr 59/2020-2021
Senatu UP w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r.**

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Analityka weterynaryjna
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Procedury laboratoryjne w diagnostyce psów i kotów Laboratory procedures in the diagnostics of diseases of dogs and cats
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,32/1,68)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Prof. dr hab. Stanisław Winiarczyk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Epizootologii i Klinika Chorób Zakaźnych Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych Zwierząt Zakład Chorób Wewnętrznych Zwierząt Towarzystwujących
Cel modułu	Zapoznanie studenta z aktualnym stanem wiedzy na temat diagnostyki chorób psów i kotów. Poznanie laboratoryjnych metod diagnostycznych. Opanowanie umiejętności określenia celu wykonywania badań laboratoryjnych oraz ich właściwego doboru. Nabywanie zdolności interpretacji wyników uzyskanych za pomocą najnowszych metod diagnostycznych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. zdobył wiedzę potrzebną do oceny stanu zdrowia psów i kotów
	W2. zdobył wiedzę potrzebną do obsługi aparatów analitycznych
	W3. wykazuje znajomość metod, technologii do przeprowadzenia badań laboratoryjnych
	Umiejętności:
	U1. potrafi dobrać odpowiednie badanie laboratoryjne do konkretnego schorzenia
	U2. potrafi zinterpretować otrzymany wynik
	U3. posiada znajomość wad i zalet podejmowanych działań mających na celu rozwiązanie zaistniałych problemów zawodowych
	Kompetencje społeczne:
	K1. ma świadomość ryzyka i potrafi ocenić skutki wykonywanej działalności
K2. ma świadomość potrzeby dokształcania i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu	
K3. potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	
Wymagania wstępne i dodatkowe	Chemia analityczna, Biochemia kliniczna, Fizjologia zwierząt, Immunologia kliniczna.

<p>Treści programowe modułu</p>	<p>Techniki laboratoryjne wykorzystywane w ocenie stanu zdrowia i diagnostyce chorób psów i kotów. Dobór odpowiednich badań i metod laboratoryjnych do konkretnego pacjenta. Analiza przypadków klinicznych oparta o interpretację uzyskanych wyników. Nabycie umiejętności planowania diagnostyki podstawowej i poszerzonej, w tym specjalistycznej. Nauka obsługi aparatów diagnostycznych (w tym m.in. analizatorów hematologicznych i biochemicznych). Organizacja pracy w laboratorium. Wykrywanie błędów laboratoryjnych oraz eliminacja przyczyn. Diagnostyka laboratoryjna w przypadkach nagłych.</p>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej</p>	<p>Literatura obowiązkowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D.J. Meyer, J.W. Harvey: Diagnostyka laboratoryjna w weterynarii. Elsevier 2013. 2. C.A. Sink, N.M. Weinstein: Atlas badania moczu u psów i kotów. Wyd. Galaktyka 2014. 3. Degórski, A. Winnicka: Atlas hematologiczny psów i kotów. Wyd. Galaktyka 2014. 4. R. Sapieryński: Atlas cytologii psów i kotów. Wybrane przypadki kliniczne. Wyd. Galaktyka 2016. 5. I.L. Villalba, I.M.Sanchez: Diagnostyka laboratoryjna małych zwierząt. Edra 2022. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M.D. Willard, H. Tvedten: Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory Methods. Elsevier 2012. 2. A.M. Barger, A.L. Macneill: Clinical Pathology and Laboratory Techniques for Veterinary Technicians. Wiley-Blackwell 2015. 3. E. Villiers, L. Blackwood: BSAVA Manual of Canine and Feline Clinical Pathology. 3rd edition, 2016.
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Metody dydaktyczne: Dobór i opracowywanie materiału oraz wykonywanie badań laboratoryjnych w zakresie diagnostyki chorób psów i kotów. Interpretacja uzyskanych wyników. Dyskusja.</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p>W1. odpowiedź na pytania na początku zajęć laboratoryjnych, ocena ze sprawdzianu pisemnego na koniec semestru (test jednokrotnego wyboru) W2. ocena samodzielnego wykorzystania aparatury analitycznej podczas zajęć praktycznych W3. ocena samodzielnej pracy podczas zajęć laboratoryjnych, odpowiedź na pytania na początku zajęć laboratoryjnych U1. odpowiedź na pytania na początku każdych zajęć laboratoryjnych U2. ocena interpretacji otrzymanych wyników, odpowiedź na pytania na początku każdych zajęć laboratoryjnych U3. samodzielne wykonanie analiz i pomiarów parametrów fizjologicznych, ocena omawianych przypadków, odpowiedź na pytania na początku każdych zajęć laboratoryjnych</p>

	<p>K1. ocena udziału w dyskusji, odpowiedź na pytania na początku każdych zajęć laboratoryjnych, ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p> <p>K2. ocena udziału w dyskusji, ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p> <p>K3. ocena udziału w dyskusji, ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej.</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>W - Student jest zobowiązany do przygotowania się z wiedzy teoretycznej dotyczącej zaplanowanego tematu ćwiczeń. Odpowiedzi na pytania prowadzącego oceniane są na bieżąco podczas zajęć laboratoryjnych.</p> <p>U – Weryfikacja umiejętności jest elementem ocenianym łącznie z weryfikacją wiedzy. Podczas zajęć laboratoryjnych studenci w praktyce nabywają umiejętność obsługi aparatury diagnostycznej, co na bieżąco jest oceniane i korygowane przez prowadzącego.</p> <p>K – Weryfikuje się na podstawie postawy, prezentowanych opinii, poglądów w dyskusji, odpowiedzi na pytania podczas omawiania interpretacji wyników.</p> <p>Na ocenę końcową składa się ocena z zaliczenia końcowego 100%. Żeby zostać dopuszczonym do zaliczenia końcowego, student musi wykazać się umiejętnościami praktycznymi, podczas zajęć laboratoryjnych. Formą zaliczenia końcowego przedmiotu jest test zamknięty jednokrotnego wyboru, składający się z 30 pytań, każde punktowane po 1 pkt. Maksymalnie do zdobycia jest 30 pkt. Aby otrzymać ocenę pozytywną, należy osiągnąć pułap 51%, Progi punktowe ustalone są zgodnie z wytycznymi Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.</p>
Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wykłady – 10 godz. (0,4 ECTS) • ćwiczenia – 30 godz. (1,2 ECTS) • konsultacje – 8 godz. (0,32 ECTS) • zaliczenie końcowe – 10 godz. (0,4 ECTS) <p>razem: 58 godz. (2,32 ECTS)</p> <p>Niekontaktowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przygotowanie do ćwiczeń – 20 godz. (0,8 ECTS) • studiowanie literatury – 7 godz. (0,28 ECTS) • przygotowanie do egzaminu – 15 godz. (0,6 ECTS) <p>razem: 42 godz. (1,68 ECTS)</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach – 10 godz. (0,4 ECTS)</p> <p>udział w ćwiczeniach – 30 godz. (1,2 ECTS)</p> <p>konsultacje – 8 godz. (0,32 ECTS)</p> <p>zaliczenie końcowe – 10 godz. (0,4 ECTS)</p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>AW_W03 ++, AW_W04 +++, AW_W05 +, AW_W06 +++, AW_W07 ++, AW_W08 ++ AW_U01 +, AW_U02 +++, AW_U03 +, AW_U04 ++, AW_U05 ++, AW_U07 ++, AW_U08 ++, AW_U09 +, AW_U10 ++, AW_U11 ++,</p>

	AW_U13 ++
--	-----------

	AW_K01 +++, AW_K02 +, AW_K03 +, AW_K04 +
--	--