



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt

Karta przedmiotu Roztocze pasożytnicze

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów zootechnika Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2023/24 Kod przedmiotu 06ZOS.PI10C.0456.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne	brak wymagań		
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających		
Koordynator	Radomir Graczyk		

Okres Semestr 5	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 15	Liczba punktów ECTS 3.0
---------------------------	---	-----------------------------------

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Zna i rozumie morfologię i biologię gatunków roztoczy pasożytujących na zwierzętach towarzyszących i hodowlanych i wynikające z ich obecności zagrożenia.	ZO_O1_K_W06	P6S_WG P6S_WG_inż
W2	Zna i rozumie czynniki etiologiczne, objawy chorób wywoływanych przez roztocze pasożytnicze oraz metody ich zwalczania.	ZO_O1_K_W09	P6S_WG P6S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	Potrafi rozróżnić gatunki roztoczy pasożytujących, rozpoznać choroby zwierząt przez nie wywoływane oraz podjąć decyzje w aspekcie ich zwalczania i profilaktyki.	ZO_O1_K_U05, ZO_O1_K_U08	P6S_UW, P6S_UW_inż, P6S_UW P6S_UU P6S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	Jest gotów do odpowiedzialności za dobrostan zwierząt i świadomego cyklicznego monitorowania zdrowia zwierząt pod względem pasożytnictwa.	ZO_O1_K_K01	P6S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Ekologia i biologia roztoczy.	Wykład	W1
2.	Rola roztoczy pasożytniczych w znaczeniu pośrednim oraz bezpośrednim.	Wykład	W1, W2
3.	Roztocze alergogenne.	Wykład	W1, W2
4.	Istota pasożytnictwa i praktyczne znaczenie roztoczy pasożytniczych.	Wykład	W1, W2
5.	Roztocze jako wektory, pasożyty czasowe i stazowe (kleszcze). Choroby wywoływane przez roztocze pasożytnicze, zwalczanie i profilaktyka. Kleszczycza bydła. Dermanysoza drobiu. Knemidokoptoza kur.	Wykład	W1, W2
6.	Świerzb bydła, kóz i owiec. Świerzb koni i świń. Świerzb psów, kotów, lisów i królików.	Wykład	W1, W2
7.	Nużycza psów. Zapobieganie i zwalczanie chorób inwazyjnych.	Wykład	W1, W2
8.	Ektopasożyty i endopasożyty kręgowców i bezkręgowców: ssaków, ptaków, gadów, płazów, ryb.	Wykład	W1, W2
9.	Budowa i rozwój roztoczy pasożytniczych. Podstawy hodowli roztoczy w warunkach laboratoryjnych.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, U1, K1
10.	Metody pozyskiwania, konserwacji i preparowania roztoczy pasożytniczych.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, U1, K1
11.	Wskaźniki syntetyczne i analityczne w analizie cech populacyjnych.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, U1, K1

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
12.	Przegląd roztoczy pasożytniczych: Dręczowate (Gamasidae) – cechy diagnostyczne, szkodliwość, rozprzestrzenianie, zwalczanie.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1
13.	Przegląd roztoczy pasożytniczych: kleszcze (Ixodidae) – cechy diagnostyczne, szkodliwość, rozprzestrzenianie, zwalczanie.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1
14.	Przegląd roztoczy pasożytniczych: Świerzbowce (Sarcoptidae) – cechy diagnostyczne, szkodliwość, rozprzestrzenianie, zwalczanie.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1
15.	Przegląd roztoczy pasożytniczych: Nużeńce (Demodicidae) – cechy diagnostyczne, szkodliwość, rozprzestrzenianie, zwalczanie.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1
16.	Przędziorki i różnopazurkowce.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład, Prezentacja multimedialna	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Podstawą zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny końcowej z wykładów. Podstawą zaliczenia wykładów jest uzyskanie pozytywnej oceny końcowej będącej średnią arytmetyczną z dwóch ocen częściowych (dwóch kolokwium). Ocenę student uzyskuje z pisemnego kolokwium pierwszego i pisemnego kolokwium drugiego. Każde kolokwium składa się z 5 pytań/poleceń otwartych teoretycznych. Ocenę pozytywną uzyskuje się od 51% sumy punktów. Maksymalna liczba punktów możliwych do uzyskania w kolokwium = 5 (100%). Skala oceny końcowej jest zgodna z obowiązującym Regulaminem studiów PBS. Poszczególne oceny częściowe stanowią po przeliczeniu odpowiednio % sumy końcowej stanowiącej 100%, co oznacza że student musi uzyskać zawsze (ostatecznie) pozytywne oceny częściowe aby zaliczyć przedmiot (wykłady i ćwiczenia laboratoryjne). Na każde zaliczenie częściowe przypadają dwa zaliczenia poprawkowe, oparte na takich samych zasadach punktacji i oceniania. Stosowany algorytm dla ocen częściowych: na50 = 5*0.91; #próg na ocenę 5 na 91% na45 = 5*0.81; #próg na ocenę 4,5 na 81% na40 = 5*0.71; #próg na ocenę 4 na 71% na35 = 5*0.61; #próg na ocenę 3,5 na 61% na30 = 5*0.51; #próg na ocenę 3 na 51% na 20 #student nie spełnił wymagań na żadną pozytywną ocenę. Ocena końcowa z wykładów (OKW) jest średnią arytmetyczną z dwóch ocen częściowych (OC). Waga (W) poszczególnych ocen częściowych wynosi 1. $OKW = (OC1 * W) + (OC2 * W) / 2$ Udział: OK (100%) = OC1 (50%) + OC2 (50%)	

Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia laboratoryjne, Prezentacja multimedialna	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Karty pracy	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Podstawą zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny końcowej z ćwiczeń laboratoryjnych. Podstawą zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych jest uzyskanie pozytywnej oceny końcowej, będącej średnią arytmetyczną z ocen za wykonane poszczególne ćwiczenia laboratoryjne. Ocenę pozytywną uzyskuje się od 51% sumy punktów. Maksymalna liczba punktów możliwych do uzyskania za wykonane poszczególne ćwiczenie laboratoryjne = 5 (100%). Skala oceny końcowej jest zgodna z obowiązującym Regulaminem studiów PBS. Poszczególne oceny częściowe stanowią po przeliczeniu odpowiednio % sumy końcowej stanowiącej 100%, co oznacza że student musi uzyskać zawsze (ostatecznie) pozytywne oceny częściowe aby zaliczyć przedmiot (wykłady i ćwiczenia laboratoryjne). Na każde zaliczenie częściowe przypadają dwa zaliczenia poprawkowe, oparte na takich samych zasadach punktacji i oceniania. Stosowany algorytm dla ocen częściowych: na50 = 5*0.91; #próg na ocenę 5 na 91% na45 = 5*0.81; #próg na ocenę 4,5 na 81% na40 = 5*0.71; #próg na ocenę 4 na 71% na35 = 5*0.61; #próg na ocenę 3,5 na 61% na30 = 5*0.51; #próg na ocenę 3 na 51% na 20 #student nie spełnił wymagań na żadną pozytywną ocenę. Ocena końcowa z ćwiczeń laboratoryjnych (OKL) jest średnią arytmetyczną z ocen częściowych (OC). Waga (W) poszczególnych ocen częściowych wynosi 1. n - liczności ćwiczeń. $OKL = (OC1 * W) + (OC2 * W) + (OCn * W) + / Sn$ Udział: OK (S100%) = $OCn1 (X\%) + OCn2 (X\%) + OCni (X\%) +$	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Kolokwium	Karty pracy
W1	x	x
W2	x	x
U1		x
K1		x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Boczek J. 2001. Człowiek i owady. Fundacja rozwój SGGW, Warszawa, s. 199.
2. Boczek J., Błaszak Cz. 2016. Roztocze (Acari). Znaczenie w życiu i gospodarce człowieka. SGGW, Warszawa, s. 264.
3. Krantz G. W., Walter D. E. 2009. A manual of acarology. Texas Tech University Press, p. 807.
4. Patyk S. 1983. Choroby inwazyjne zwierząt domowych. Podręcznik dla techników weterynaryjnych. PWRiL. Warszawa, s. 182.

Literatura uzupełniająca

1. Niedbała W. 1980. Mechowce – roztocze ekosystemów lądowych. PWN, Warszawa, s. 254.
2. Materiały dostarczone przez prowadzącego.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
	Ćwiczenia laboratoryjne	15
Praca własna studenta	Konsultacje	5
	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	10
	Przygotowanie do zaliczenia	20
Łączny nakład pracy studenta		75
Liczba punktów ECTS		3

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut