



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt

Karta przedmiotu Parazytologia

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów zootechnika		Cykl kształcenia (nabór) 2023/24	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt		Kod przedmiotu 06ZON.PI20C.0455.23	
Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)		Języki wykładowe polski	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów studia niestacjonarne		Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne		brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające		brak przedmiotów wprowadzających	
Koordinator		Małgorzata Błażejowicz-Zawadzińska	
Okres Semestr 6		Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	
		Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 9, w tym zajęcia zdalne: • Wykład synchroniczny: 9 Ćwiczenia laboratoryjne: 9	
		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
Wiedza:			
W1	Zna i rozumie biologię pasożytów oraz zagrożenia parazytologiczne zwierząt, zwłaszcza gospodarskich i towarzyszących.	ZO_O1_K_W06	P6S_WG P6S_WG_inż
W2	Zna i rozumie w pogłębionym stopniu czynniki parazytologiczne stanowiące zagrożenie dla zdrowia zwierząt; ogólną charakterystykę oraz skutki różnych jednostek chorobowych wywoływanych przez pasożyty.	ZO_O1_K_W09	P6S_WG P6S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	Potrafi wskazać i analizować czynniki decydujące o efektywności produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem szczegółowego opisu występujących zagrożeń ze strony pasożytów nękających zwierzęta gospodarskie.	ZO_O1_K_U05	P6S_UW P6S_UW_inż
U2	Potrafi określić czynniki parazytologiczne wpływające na zdrowie zwierząt.	ZO_O1_K_U08	P6S_UW P6S_UU P6S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	Jest gotów do rzeczowej analizy i oceny posiadanej wiedzy na temat pasożytów i parazytoz oraz zagrożeń narażających kondycję i zdrowie zwierząt ze strony pasożytów.	ZO_O1_K_K01	P6S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Zarys historii parazytologii. Dokonania polskich parazytologów. Definicja parazytologii. Pasożytnictwo na tle innych ziązków/ interakcji między zwierzętami. Drogi powstawania pasożytnictwa. Kształtowanie się układu pasożyt-żywiciel. Typy układów pasożyt-żywiciel. Pojęcia związane z pasożytnictwem.	Wykład, Wykład synchroniczny	W1
2.	Stawonogi jako rezerwuary i przenosiciele (wektory) zarazków chorób transmisyjnych. Żywiciele pasożytów. Cykle rozwojowe. Siedliska pasożytów w organizmie żywiciela, drogi przenikania do żywiciela.	Wykład	W2
3.	Morfologiczne przystosowanie do pasożytnictwa: kształt ciała. aparat czepny, aparat ruchowy, narządy gębowe.	Wykład	W1
4.	PROTOZOA (pierwotniaki): Przykłady gatunków szczególnie groźnych dla zwierząt i człowieka: Sarcocystidae - Trypanosomatidae, Trichomonadidae, Entamoebidae; Apicomplexa - Plasmodiidae, Eimeriidae, Toxoplasmatidae, Babesiidae; Ciliophora.	Wykład	W2
5.	PLATYHELMINTHES (płazińce): Trematoda, Monogenea, Amphilinidea (amfiliny). Cestoda (tasieńce).	Wykład	W2

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
6.	NEMATHELMINTHES (=Aschelminthes) (oboleńce): NEMATODA (nicienie) - Ancylostomatidae, Oxyuridae, Ascarididae; Spirurida, Enoplida - Trichinellidae. Acanthocephala (kolcogłowy). Nematomorpha (nitnikowce).	Wykład	W2
7.	ANNELIDA (pierzścienice): pijawki Hirudinea. Pentastomida (wrzęchy).	Wykład	W2
8.	ARTHROPODA (stawonogi): pajęczaki Arachnida: roztocze Acari: Ixodida, Gamasida, Actiniedida, Acarididae - Sarcoptidae (świerzbowce). Acaridae (rozkruszkowate), Glycyphagidae (roztoczkowate). Roztocze kurzu domowego i alergogenne.	Wykład	W2
9.	ARTHROPODA (stawonogi): Skorupiaki Crustacea - Branchiura (splewki), Copepoda (widłonogi), Cirripedia (wąsonogi)	Wykład	W2
10.	ARTHROPODA (stawonogi): Insecta (owady): Blattaria (karaczany), Heteroptera (pluskwiaki różnoskrzydłe), Mallophaga (wszoły), Anoplura (wszy), Aphaniptera (pchły), Hymenoptera Parasitica (owadziarki), Diptera (muchówki) - Simuliidae (meszki), Culicidae (komarowate), Ceratopogonidae (kuczmany). Tabanidae (bąki =ślelaki), Hipodermatidae (gzy), Muscidae (muchowate), Calliphoridae (plujki), Sarcophagidae (ścierwce)	Wykład	W2
11.	Sarcomastigophora: Trypanosoma cruzi Chagas żywiciela, lokalizacja, morfologia, chorobotwórczość, epidemiologia, profilaktyka, rozmieszczenie geograficzne oraz cykl rozwojowy	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, K1
12.	Trematodes: Dicrocoelium dendriticum (Rudolphi) Trematodes: Schistosoma mansoni (Sambon) żywiciela, lokalizacja, morfologia, chorobotwórczość, epidemiologia, profilaktyka i leczenie, rozmieszczenie geograficzne oraz cykle rozwojowe	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, K1
13.	Cercomeromorphae: Diphyllbothrium latum (L.). Cercomeromorphae: Echinococcus granulosus (Batsch) żywiciela, lokalizacja, morfologia, chorobotwórczość, epidemiologia, profilaktyka i leczenie, rozmieszczenie geograficzne oraz cykle rozwojowe	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, K1
14.	Nemathelminthes: Toxocara canis, Toxocara cati Nemathelminthes: Trichinella spiralis (Owen) żywiciela, lokalizacja, morfologia, chorobotwórczość, epidemiologia, profilaktyka i leczenie, rozmieszczenie geograficzne oraz cykle rozwojowe	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, K1
15.	Arthropoda Ixodes ricinus (L.) Arthropoda: Dermatomyssus gallinae (De Geer) żywiciela, lokalizacja, morfologia, chorobotwórczość, epidemiologia, profilaktyka i leczenie, rozmieszczenie geograficzne oraz cykle rozwojowe	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, K1
16.	Arthropoda: Pediculus humanus L. Arthropoda: Menopon gallinae (L.) żywiciela, lokalizacja, morfologia, chorobotwórczość, epidemiologia, profilaktyka i leczenie, rozmieszczenie geograficzne oraz cykle rozwojowe	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, K1

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
17.	Arthropoda: Pulex irritans L. Arthropoda: Cimex lectularius L. żywiciele, lokalizacja, morfologia, chorobotwórczość, epidemiologia, profilaktyka i leczenie, rozmieszczenie geograficzne oraz cykle rozwojowe	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, K1

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

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Student uzyska zaliczenie wykładów zdając na pozytywną ocenę dwa kolokwia mające formę testu zawierającego pytania zamknięte i otwarte. Pytania zamknięte oceniane są za 1 punkt, a pytania otwarte, w zależności od efektów kształcenia, od 1 do 3. Z każdego kolokwium musi udzielić minimum 51% prawidłowych odpowiedzi. Student może poprawiać każde z kolokwiów dwukrotnie. Składowe oceny końcowej z wykładów – średnia arytmetyczna z dwóch ocen pozytywnych z kolokwiów. Warunki zaliczenia to uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej. Skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się (podanego w procentach): a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0). Ocena średnia na podstawie trzech ocen: a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0)	

Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia laboratoryjne	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	70%
	Sprawozdanie	30%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Student uzyska zaliczenie ćwiczeń zdając na pozytywną ocenę dwa kolokwia mające formę testu zawierającego pytania zamknięte i otwarte oraz uzyskując pozytywną ocenę ze sprawozdania w formie papierowej zawierającego wszystkie ćwiczenia. Pytania zamknięte oceniane są za 1 punkt, a pytania otwarte, w zależności od efektów uczenia, od 1 do 3. Z każdego kolokwium musi udzielić minimum 51% prawidłowych odpowiedzi. Student może poprawiać każde z kolokwiów dwukrotnie. Składowe oceny końcowej z ćwiczeń - 0,66 - ocena z dwóch kolokwiów, - 0,33 - sprawozdanie Warunki zaliczenia to uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej. Skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się (podanego w procentach): a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0). Ocena średnia na podstawie trzech ocen: a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0)	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji	
	Kolokwium	Sprawozdanie
W1	x	x
W2	x	x
U1	x	x
U2	x	x
K1	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Bowman D.D., 2012: Parazytologia weterynaryjna. Georgis, Urban & Partner
2. Gundlach J.L., Sadzikowski A.B., 2004: Parazytologia i pasożytozy zwierząt, PWRiL
3. Furmaga S., 1985: Choroby pasożytnicze zwierząt domowych, PWRiL
4. Niewiadomska K. i wsp. 2001. Zarys parazytologii ogólnej. PWN, Warszawa

Literatura uzupełniająca

1. Deryło A. (red.) 2002. Parazytologia i akaroentomologia medyczna. PWN, Warszawa
2. Kadłubowski R., Kurantowska E. 1999. Zarys parazytologii lekarskiej. PZWL., Warszawa
3. Foreyt W.J., 2013: Veterinary Parasitology. Reference Manual

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	9
	Ćwiczenia laboratoryjne	9
Praca własna studenta	Konsultacje	2
	Przygotowanie do zajęć	10
	Studiowanie literatury	20
	Przygotowanie do zaliczenia	25
Łączny nakład pracy studenta		75
Liczba punktów ECTS		3

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut