

Metody molekularne w identyfikacji wektorów zoonoz - PW13b - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Metody molekularne w identyfikacji wektorów zoonoz - PW13b
Kod przedmiotu	13.4-WB-BTP-Met.iden.-S22
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biotechnologia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• dr Renata Grochowalska • dr inż. Agnieszka Ważna

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z zastosowaniem genetyki w badaniach medycznych i diagnostyce zoonoz. Wykorzystanie technik diagnostycznych w pracy laboratoryjnej.

Wymagania wstępne

Znajomość zoologii i genetyki klasycznej

Zakres tematyczny

Wykład :

Zoonozy – definicja, rodzaje, opis. Kręgowce i bezkręgowce jako rezerwuary i amplifikatory zoonoz. Kleszcze - wektory i rezerwuary patogenów. Metody molekularne stosowane w diagnostyce chorób odzwierzęcych.

Laboratorium :

Zajęcia wstępne. Podział na grupy, zapoznanie z metodykami. Przygotowanie odczynników. Izolacja DNA. PCR w celu wykrycia patogenów odkleszczowych. Detekcja na żelu. Odczyt chromatogramów. Omówienie wyników. Kolokwium .

Metody kształcenia

wykład - prezentacja; laboratorium - pogadanka, praca z preparatami, rozwiązywanie prezentowanych problemów, część doświadczalna

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	• K_U16	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium
posiada wiedzę z zakresu zoonoz oraz diagnostyki molekularnej w wybranych chorobach odzwierzęcych	• K_W03	• kolokwium • zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	• Wykład • Laboratorium
potrafi wykonać genetyczną detekcję wybranych chorób odkleszczowych	• K_W03 • K_U05 • K_U06	• bieżąca kontrola na zajęciach • kolokwium • wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	• Laboratorium
rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	• K_K01	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
wyciąga wnioski na podstawie wyników przeprowadzonych prostych analiz	K_U05	- bieżąca kontrola na zajęciach - kolokwium - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład - Warunkiem zaliczenia jest uczestnictwo w zajęciach, uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia końcowego, ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów

Laboratorium - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium oraz zaliczenie sprawozdania (ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów), obecność i aktywny udział w ćwiczeniach.

Literatura podstawowa

1. Skotarczyk B. Biologia molekularna patogenów przenoszonych przez kleszcze. Wyd.Lekarskie PZWL, Warszawa 2006
2. Bal J.: Biologia molekularna w medycynie, PWN, Warszawa, 2017
3. Brown T.A.: Genomy, PWN, Warszawa, 2010Drewa G., Ferenc T.
4. Genetyka medyczna. Elsevier Urban & Partner, 2013
5. Buczek A. Choroby pasożytnicze. Epidemiologia, diagnostyka, objawy. Koliber, Lublin, 2010.
6. Błaszowska J., Ferenc T., Kurnatowski T. Zarys parazytologii medycznej. Edra Urban & Partner, Wrocław, 2017

Literatura uzupełniająca

1. K.Boczkowski. Zarys genetyki medycznej. PZWL Warszawa 1985

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Renata Grochowalska (ostatnia modyfikacja: 01-06-2022 09:50)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ