

PW13b - Metody molekularne w identyfikacji wektorów zoonoz - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	PW13b - Metody molekularne w identyfikacji wektorów zoonoz
Kod przedmiotu	13.9-WB-BTP-Met.iden.-S19
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biotechnologia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Renata Grochowalska

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

Wymagania wstępne

Znajomość biologii, chemii, biochemii i genetyki klasycznej

Zakres tematyczny

Wykład :

Zoonozy – definicja,rodzaje, opis. Kleszcze - wektory i rezerwuary *Borrelia*, *Anapalsma*, *Rickettsia* .Kręgowce jako rezerwuuar *Borrelia* spp. Rola jaszczurek w cyklu transmisyjnym. *Borrelia burgdorferi* sensu lato . Metody molekularne stosowane w diagnostyce. Molekularne metody detekcji chorób odkleszczowych. Zastosowanie metod PCR w diagnostyce chorób odkleszczowych.

Laboratorium :

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

Metody kształcenia

wykład - tradycyjny; laboratorium - pogadanka, dyskusja, 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 genetyczna 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

Literatura uzupełniająca

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

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Renata Grochowalska (ostatnia modyfikacja: 18-05-2019 20:02)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ