

Przedmiot wybieralny 14..... - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Przedmiot wybieralny 14.....
Kod przedmiotu	13.9-WB-BTP-PW14-W-S14_pNadGenVEMCJ
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biotechnologia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	6
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
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	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu
Celem zajęć jest zapoznanie studenta z markerami genetycznymi oraz ich zastosowaniem.

Wymagania wstępne
Wiedza z zakresu biochemii, genetyki klasycznej.

Zakres tematyczny
W ramach zajęć omówione zostaną: podstawowe techniki laboratoryjne (izolacja DNA, elektroforeza agarozowa i kapilarna, reakcja PCR, multiplex PCR), główne typy markerów molekularnych oraz ich klasyfikacja (RAPD, RFLP, AFLP, SNP, SSCP, mikrosatelitarne DNA; markery dominujące i kodominujące), zastosowanie technik genetyki molekularnej w różnych aspektach biologicznych.

Metody kształcenia
podająca (w formie prezentacji multimedialnej) oraz dyskusja

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
zna strategię gromadzenia materiału biologicznego do badań genetycznych, metody izolacji DNA, technikę łańcuchowej reakcji polimerazy oraz główne markery molekularne	K1A_W56	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
korzysta ze źródeł literaturowych, w tym anglojęzycznych	K1A_K05	egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład
stosuje metodę samokształcenia i dostrzega potrzebę uczenia się i doskonalenia swoich umiejętności z genetyki	K1A_U09	- bieżąca kontrola na zajęciach - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Wykład

Warunki zaliczenia
Warunkiem zaliczenia jest uczestnictwo w zajęciach, uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia końcowego oraz przygotowanie zadanego zagadnienia i przedstawienie go na zajęciach.

Literatura podstawowa

- J. R. Freeland (2008) Ekologia molekularna. PWN, Warszawa
- M. Pilot, R. Rutkowski, A. Malewska, T. Malewski (2005) Zastosowanie metod molekularnych w badaniach ekologicznych. MIZ
- Awise John C. Markery molekularne historia naturalna i ewolucja (2008) Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
-

Literatura uzupełniająca

1. Artykuły w periodykach z zakresu ekologii, genetyki, ochrony środowiska

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Renata Grochowalska (ostatnia modyfikacja: 21-09-2016 10:36)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ