

Individual identification using microsatellites DNA - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Individual identification using microsatellites DNA
Kod przedmiotu	13.9-WB-P-DNA-S14
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	WNB - oferta ERASMUS
Profil	-
Rodzaj studiów	Program Erasmus
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
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
Laboratorium	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Getting to know and understand the genetic identification of individual using microsatellite DNA.

Wymagania wstępne

The basic knowledge of biochemistry and classical genetics.

Zakres tematyczny

Genetic markers - definition, classification. Genetic polymorphism. Build and role of microsatellites (msDNA). Practical use msDNA loci in genetic identification on the example of species from the family mustelids.

Metody kształcenia

LABORATORY: giving method, practical method - lab exercises with the use of selected: genetic methods (DNA isolation from faeces, electrophoresis, PCR), methods for documenting the results.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
student knows genome analysis techniques and major molecular markers, including msDNA		- bieżąca kontrola na zajęciach - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne	Laboratorium
student working in a group and organize the work in a particular experiment, listens to comments of the teacher and apply its recommendations.		bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
student solves simple problems in the field of genetic markers, prepares reports from performed laboratory experiments, uses basic laboratory equipment (pipettes, electrophoresis equipment, PCR), conduct experiments according to the procedures		- bieżąca kontrola na zajęciach - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	Laboratorium
student applies the method of self-study and understand that they possess the knowledge and experience gained in this field is essential for the reliable implementation of the biological experiments		wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	Laboratorium

Warunki zaliczenia

LABORATORY: provided credit is class attendance and getting positive results of the test (in the form of open questions, a positive mark above 50% of scored points), and credit of all written reports from performed laboratory experiments. The final mark consists of the average sum of all of the passed partial marks.

Literatura podstawowa

- J.C.Avisé (1994) Molecular Markers, Natural History and Evolution.

2. J.R. Freeland (2005) Molecular Ecology, John Wiley & Sons, Ltd.
3. S.B. Primose (1999) Principles of Gene Manipulation and Genomics.

Literatura uzupełniająca

Selected current research and review articles

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Renata Grochowalska (ostatnia modyfikacja: 19-06-2020 14:57)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ