

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	075
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	-----

Nazwa przedmiotu	Genetyka populacji			ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski	Population genetics				
Kierunek studiów	Bioinżynieria zwierząt				
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. Wanda Olech				
Prowadzący zajęcia	Pracownicy Katedry Genetyki i Ochrony Zwierząt				
Jednostka realizująca	Katedra Genetyki i Ochrony Zwierząt				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany	Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt				
Status przedmiotu	przedmiot fakultatywny	stopień I rok III	stacjonarne		
Cykl dydaktyczny	Semestr letni	Jęz. wykładowy: j. polski			
Założenia i cele przedmiotu	Celem jest zapoznanie studentów z prawami przepływu genów w populacji i badaniem struktury populacji				
Formy dydaktyczne, liczba godzin	a) Wykłady - liczba godzin 15 b) Ćwiczenia - liczba godzin 15				
Metody dydaktyczne	Prezentacja, omawianie i rozwiązywanie zadań, wykonywanie i analizowanie prostych projektów, dyskusja, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu	Pula genowa gatunku i populacji. Polimorfizm genetyczny i metody jego badania. Prawo Hardy'ego-Weinberga., Parametry zmienności genetycznej. Struktura genetyczna populacji. Zróżnicowanie międzypopulacyjne i międzygatunkowe. Wpływ mutacji i selekcji na strukturę genetyczną populacji. Znaczenie migracji, izolacji i dryfu genetycznego. Genetyczne podstawy procesu specjacji. Podobieństwo genetyczne i odległość genetyczna. Wykorzystanie danych genetycznych do identyfikacji gatunków. Genetyka populacji a ochrona naturalnych zasobów przyrody.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające)					
Założenia wstępne	Wiedza z przedmiotów Genetyka zwierząt, Statystyka				
Efekty kształcenia	01 - zna metodologię badań populacyjnych, 02 - zna zjawiska mające znaczenie dla rozwoju i zmian populacji 03 - potrafi ocenić strukturę populacji, dobrać markery do jej oceny, ocenić wpływ różnych czynników na strukturę populacji 04 - rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie				
Sposób weryfikacji efektów kształcenia	03 - Samodzielnie rozwiązywane zadania problemowe, 01, 02, 04 - Egzamin pisemny				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia	Zadania problemowe, egzaminy				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Dwa zadania problemowe 40%, egzamin 60%				
Miejsce realizacji zajęć	Sala wykładowa, ćwiczeniowa i laboratorium komputerowe				
Literatura podstawowa i uzupełniająca	<ul style="list-style-type: none"> • Krzanowska H., A.Łomnicki, J.Rafiński, H.Szarski, J.Szymura: Zarys mechanizmów ewolucji. PWN 2002, • Falconer D.S.: Dziedziczenie cech ilościowych. PWN 1974, • Krebs C.: Ekologia. PWN 2001, • Hedrick P., "Genetics of populations", wyd. Jones & Bartlett Publishers 2009 • Polok K., Genetyka i ewolucja. Zadania i problemy, wyd. Wyd. SQL, Olsztyn 2010 				
UWAGI					

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	50 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: wykłady, ćwiczenia, przygotowanie do egzaminu	1,0 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.: Praca z komputerem- własna, przygotowanie się do zaliczanie, konsultacje	1,0 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01/W	Student zna metodologię badań populacyjnych	B_W04, B_W07
02/W	Student zna zjawiska mające znaczenie dla rozwoju i zmian populacji	B_W11
03/U	Student potrafi ocenić strukturę populacji, dobrać markery do jej oceny, ocenić wpływ różnych czynników na strukturę populacji	B_U03
04/K	Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	B_K01