

Nazwa zajęć:	Genetyka zwierząt	ECTS	5
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Animal genetics		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Hodowla i ochrona zwierząt towarzyszących i dzikich		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> do wyboru	Numer semestru: 2 <input type="checkbox"/> semestr zimowy <input checked="" type="checkbox"/> semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2019/2020	Numer katalogowy: WNZ-H-1S-02L-02_19

Koordynator zajęć:	Dr Zuzanna Nowak-Życzyńska		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Genetyki i Ochrony Zwierząt (dr Zuzanna Nowak-Życzyńska, dr Marlena Wojciechowska, dr Andrzej Życzyński, mgr inż. Marta Kloch)		
Jednostka realizująca:	Katedra Genetyki i Ochrony Zwierząt		
Jednostka zlecająca:	Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Ochrony Zwierząt		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Przedstawienie studentom wiedzy z zakresu dziedziczenia i zmienności genetycznej. Zapoznanie studentów z genetycznymi i epigenetycznymi uwarunkowaniami zmienności fenotypowej i funkcjonalnej organizmów. Pojęcie genu zgodnie z obecnym stanem wiedzy genetyki biochemicznej i molekularnej. Mutacje genowe i chromosomowe oraz ich efekty fenotypowe. Analiza kariotypu różnych gatunków zwierząt. Współdziałanie genów w kształtowaniu fenotypu. Genetyczne uwarunkowanie umaszczenia zwierząt. Determinacja płci i jej zaburzenia. Mapowanie genetyczne. Omówienie markerów genetycznych i ich wykorzystania. Identyfikacja gatunkowa i osobnicza oraz kontrola pochodzenia na podstawie polimorfizmu DNA. Epigenetyka, zakres i mechanizmy zmian epigenetycznych. Ekologiczne uwarunkowania struktury genetycznej organizmów. Podstawy genetyki populacji. Na każde zagadnienie teoretyczne przypada około dwudziestu zadań problemowych.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykłady.....; liczba godzin 30; b) ćwiczenia.....; liczba godzin 30;		
Metody dydaktyczne:	Przekaz przy pomocy prezentacji multimedialnych; rozwiązywanie problemu; konsultacje		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Elementarna wiedza dotycząca budowy i roli kwasów nukleinowych oraz białek		
Efekty uczenia się:	Wiedza: Zna i rozumie molekularne podstawy dziedziczenia, zasady molekularnej i cytogenetycznej identyfikacji mutacji genowych i chromosomowych oraz zasady wykorzystania praw przyrody w hodowli zwierząt	Umiejętności: Potrafi analizować podstawowe zagadnienia z genetyki populacji	Kompetencje: Gotów do wzięcia odpowiedzialności za kształtowanie organizmów żywych
	01 zdobywa wiedzę o 02 poznaje 03 ma znajomość 04 ma zdolność		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:			
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	kolokwia na zajęciach ćwiczeniowych 36%; testy na zajęciach ćwiczeniowych 11%; egzamin pisemny 53%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna		
Literatura podstawowa i uzupełniająca:			
Podstawowa:			
1. Charon K.M., Świtoński M. 2009. Genetyka zwierząt, PWN			
2. Fletcher G. i wsp. 2019. Krótkie wykłady Genetyka, PWN			
3. Drewa G., Ferenc T. 2003. Podstawy genetyki dla studentów i lekarzy, Elsevier Urban&Partner			
Uzupełniająca:			
1. Brown T.A. 2009. Genomy, PWN			
2. Berg P., Singer M. 1997. Język genów, Prószyński i S-ka			
UWAGI			

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	120 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	2,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów uczenia się z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy ^{*)}
Wiedza -	Zna i rozumie molekularne podstawy dziedziczenia, zasady molekularnej i cytogenetycznej identyfikacji mutacji genowych i chromosomowych oraz zasady wykorzystania praw przyrody w hodowli zwierząt	K_W01	2
Umiejętności -	Potrafi analizować podstawowe zagadnienia z genetyki populacji	K_U02	2
Kompetencje -	Gotów do wzięcia odpowiedzialności za kształtowanie organizmów żywych	K_K05	2

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,