

Nazwa zajęć:	Genetyka zwierząt	ECTS	5
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Animal genetics		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Zootechnika		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: I	
Forma studiów: <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne	Status zajęć: <input checked="" type="checkbox"/> podstawowe <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowe <input type="checkbox"/> kierunkowe <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-ZT-1S-02L-03_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>Cel przedmiotu: Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z podstawami dziedziczenia jądrowego i pozajądrowego u zwierząt. Głównym zadaniem jest przedstawienie sposobów oddziaływania między genami na kształtowanie się fenotypu. Inne zagadnienia to genetyczne uwarunkowanie płci oraz czynniki epigenetyczne. Zrozumienie tych podstawowych pojęć ma dać studentom zdolność rozpoznawania typów dziedziczenia cech oraz możliwość prowadzenia pracy hodowlanej przede wszystkim w zakresie cech jakościowych.</p> <p>Opis zajęć: Tematyka wykładów i ćwiczeń jest zsynchronizowana. W części teoretycznej przedstawiane są zagadnienia ogólne: podstawowe procesy życiowe komórki i mechanizmy dziedziczenia cech, mechanizmy mutacji chromosomowych i genomowych oraz ich skutki i szczegółowo przedstawiane są: mechanizmy determinacji płci; genetyczne podstawy oporności; mapowanie genów; dziedziczenie cech letalnych, podstawy diagnostyki genetycznej oraz genetyki populacji. W części wykładowej poruszane są także tematy dotyczące epigenetyki i najnowszych trendów w tej dziedzinie nauki.</p> <p>W części praktycznej wszystkie zagadnienia ogólne przedstawiane są w formie zadań, które studenci rozwiązują razem z prowadzącym bądź samodzielnie w ramach pracy własnej. W tej części zagadnienia poruszane na wykładzie analizowane są w formie rozwiązywania problemu mającego na celu rozpoznawanie sposobu dziedziczenia cech i logiczne wnioskowanie o fenotypie na podstawie informacji o genotypie. Na każde zagadnienie teoretyczne przypada około dwudziestu zadań problemowych.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	W – wykład, liczba godzin 30 C - ćwiczenia audytoryjne, liczba godzin 30 LC - ćwiczenia laboratoryjne, liczba godzin PC - ćwiczenia projektowe, liczba godzin TC - ćwiczenia terenowe, liczba godzin ZP - praktyki zawodowe, liczba godzin		
Metody dydaktyczne:	Wykłady: prezentacje multimedialne, dyskusja. Ćwiczenia: rozwiązywanie problemu; dyskusja; prace domowe; konsultacje;		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Podstawowa wiedza z biologii		
Efekty uczenia się:	Wiedza: W1 - podstawy dziedziczenia cech jakościowych u zwierząt W2 - główne mechanizmy dziedziczenia płci oraz czynniki epigenetyczne	Umiejętności: U1 - rozróżniać typy dziedziczenia cech jakościowych U2 - wyjaśniać mechanizmy dziedziczenia cech jakościowych	Kompetencje: K1 - aktywnej postawy w procesie ciągłego dokształcania się
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	1- kolokwia w czasie zajęć ćwiczeniowych; 2- testy w czasie zajęć ćwiczeniowych; 3- egzamin pisemny		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Kolokwia i egzaminy		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	1-36%; 2- 11%; 3- 53%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna		
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. K. M. Charon, M. Świtoński, Genetyka zwierząt, PWN 2000 i następne 2.G. Drewa (red), Podstawy genetyki dla studentów i lekarzy, VOLUMED 1995 i następne 3.P.C. Winter, G.I. Hickey, H.L. Fletcher, Genetyka (krótkie wykłady), PWN 2001 i następne.			
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:	125 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 – W1	podstawy dziedziczenia cech jakościowych u zwierząt	K_W01	2
Wiedza – W2	główne mechanizmy dziedziczenia płci oraz czynniki epigenetyczne	K_W03	2
Umiejętności – U1	rozróżniać typy dziedziczenia cech jakościowych	K_U02	2
Umiejętności – U2	wyjaśniać mechanizmy dziedziczenia cech jakościowych	K_U02	2
Kompetencje – K1	aktywnej postawy w procesie ciągłego doskonalenia się	K_K02	1
Kompetencje – K2			

*)

3 – zaawansowany i szczegółowy,

2 – znaczący,

1 – podstawowy,