

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (syllabus)

Rok akademicki:	2014/15	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	---------	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Genetyka zwierząt			ECTS ²⁾	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Animal genetics				
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Zootechnika				
Koordynator przedmiotu ⁵⁾ :	Dr Andrzej Życzyński				
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Pracownicy Katedry Genetyki i Ogólnej Hodowli Zwierząt				
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Wydział Nauk o Zwierzętach, Katedra Genetyki i Ogólnej Hodowli Zwierząt				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :					
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot podstawowy	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	Semestr letni	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ : polski			
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	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.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) Wykłady; liczba godzin 30; b) Ćwiczenia audytoryjne; liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	Wykłady: prezentacje multimedialne, dyskusja. Ćwiczenia: rozwiązywanie problemu; dyskusja; prace domowe; konsultacje;				
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	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. 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.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :					
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Podstawowa wiedza z biologii				
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	01 Opisuje podstawy dziedziczenia cech jakościowych u zwierząt 02 Definiuje główne mechanizmy dziedziczenia płci oraz czynniki epigenetyczne 03 Rozróżnia typy dziedziczenia cech jakościowych 04 Wyjaśnia mechanizmy dziedziczenia cech jakościowych 05 Widzi konieczność ciągłego dokształcania się				
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	Efekt 01-05: 1- kolokwium na zajęciach ćwiczeniowych / 2- praca pisemna przygotowywana w ramach pracy własnej studenta / 3- ocena wykonania zadania na zdefiniowany temat / 4- ocena wynikająca z obserwacji w trakcie zajęć oraz w trakcie dyskusji problemowych (aktywność) / 5- egzamin pisemny /				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Okresowe prace pisemne/ prace domowe na zadany temat/ treść egzaminu z oceną/				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	1-36%; 2- 3%; 3- 5%; 4- 2%; 5- 54%				
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Sala dydaktyczna				
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	1. K. M. Charon, M. Switoński, 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.				

UWAGI²⁴⁾:

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot²⁵⁾ :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁶⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ²⁾ :	120 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich: Wykłady; ćwiczenia; egzamin; konsultacje	2 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym: Ćwiczenia; przygotowanie do egzaminu; przygotowanie do kolokwium; dokończenie zadań lub samodzielna praca na zadany temat; konsultacje	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu ²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Opisuje podstawy dziedziczenia cech jakościowych u zwierząt	K_W06
02	Definiuje główne mechanizmy dziedziczenia płci oraz czynniki epigenetyczne	K_W06
03	Rozróżnia typy dziedziczenia cech jakościowych	K_U03
04	Wyjaśnia mechanizmy dziedziczenia cech jakościowych	K_U03
05	Widzi konieczność ciągłego doksztalcania się	K_K03

Całkowity nakład czasu pracy - przyporządkowania ECTS²⁾:

<i>Wykłady</i>	30
<i>Ćwiczenia laboratoryjne + terenowe</i>	30
<i>Udział w konsultacjach (1/3 wszystkich konsultacji)</i>	5
<i>Obecność na egzaminie</i>	3
<i>Dokończenie sprawozdań z zadań prowadzonych w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych</i>	12
<i>Przygotowanie do kolokwium</i>	20
<i>Przygotowanie pracy pisemnej</i>	
<i>Przygotowanie do egzaminu</i>	20
<i>Razem:</i>	120
	5 ECTS

W ramach całkowitego nakładu czasu pracy studenta - łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:

<i>Wykłady</i>	30
<i>Ćwiczenia laboratoryjne + terenowe</i>	30
<i>Udział w konsultacjach (1/3 wszystkich konsultacji)</i>	5
<i>Egzamin</i>	3
<i>Razem:</i>	68
	2 ECTS

W ramach całkowitego nakładu czasu pracy studenta - łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:

<i>Ćwiczenia laboratoryjne</i>	30
<i>Dokończenie sprawozdań z zadań prowadzonych w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych</i>	12
<i>Udział w konsultacjach (1/3 wszystkich konsultacji)</i>	5
<i>Razem:</i>	47
	2 ECTS