

M uu_uu	ZO_S1_015
Kierunek lub kierunki studiów	Zootechnika
Nazwa modułu kształcenia	<b>Genetyka zwierząt</b> Animal genetics
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	pierwszy
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	II
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 2,72 / 1,28
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Grażyna Jeżewska-Witkowska
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Cel modułu	Zapoznanie studentów z podstawami genetyki ogólnej i molekularnej począwszy od materialnych i molekularnych podstaw dziedziczności po elementy inżynierii genetycznej
Treści modułu kształcenia – zwrócić uwagę na ok. 100 słów.	Podstawowe pojęcia genetyki, segregacja mendelowska. Lokalizacja genów w chromosomach. Gen i jego ekspresja, budowa kwasów nukleinowych, replikacja DNA, kod genetyczny, transkrypcja, translacja, budowa genu, regulacja ekspresji genu. Geny a cechy: dziedziczenie cech ilościowych i jakościowych. Mutagenesa, molekularne mechanizmy mutacji, działanie czynników mutagennych. Genetyka rozwoju. Dziedziczenie pozajądrowe. Choroby i wady dziedziczne
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brown T. A.: Genomy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.</li> <li>2. Charon K. M., Świtoński M.: Genetyka i genomika zwierząt. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.</li> <li>3. Jeżewska-Witkowska G. (red.): Zbiór zadań i pytań z genetyki. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, Lublin 2014</li> <li>4. Lorkiewicz M., Tarkowski J.: Zbiór zadań z genetyki i metod doskonalenia zwierząt. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1981.</li> <li>5. Passarge E.: Genetyka, ilustrowany przewodnik. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.</li> <li>6. Sadakierska-Chudy A., Dąbrowska G., Goc A.: Genetyka ogólna. Skrypt do ćwiczeń dla studentów biologii. Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń 2004.</li> <li>7. Stefanowicz G.: Zbiór zadań, pytań i problemów z genetyki ogólnej. Wyd. AR w Lublinie, 1999.</li> <li>8. Winter P. C., Hickey G. I., Fletcher H. L.: Genetyka, krótkie wykłady. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006</li> </ol>
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne i audytoryjne, prace w grupach, rozwiązywanie zadań genetycznych