

M uu_uu	ZO_S2_020
Kierunek lub kierunki studiów	Zootechnika
Nazwa modułu kształcenia	<b>Diagnostyka genetyczna</b> Genetic diagnosis
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	drugi
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	II
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 2,2 / 2,8
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr hab. Brygida Ślaska
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Cel modułu	Zapoznanie studentów z wybranymi technikami diagnostyki molekularnej i cytogenetycznej w aspekcie hodowli zwierząt, chorób genetycznych, badań kryminalistyczno-sądowych, ekologii i archeologii molekularnej, jak również z kierunkami badań oraz z wykorzystaniem osiągnięć z zakresu diagnostyki molekularnej.
Treści modułu kształcenia – zwięzły opis ok. 100 słów.	Rodzaje i sposób pobierania materiału biologicznego do badań z zakresu diagnostyki molekularnej i cytogenetycznej. Zasady pracy w laboratorium diagnostycznym. Podstawy wybranych metod i technik diagnostyki molekularnej i cytogenetycznej. Diagnostyka genomowych i chromosomowych anomalii genetycznych zwierząt hodowlanych i człowieka. Analiza DNA w hodowli zwierząt, medycynie chorób genetycznych, badaniach kryminalistyczno-sądowych, ekologii i archeologii molekularnej. Diagnostyka molekularna wybranych homologicznych chorób genetycznych zwierząt hodowlanych i człowieka – genomika porównawcza. Specyfika budowy i funkcji genomu mitochondrialnego w aspekcie chorób genetycznych. Specyfika diagnostyki w medycynie mitochondrialnej. Internetowe bazy danych chorób dziedzicznych zwierząt i człowieka.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charon K.M., Świtoński M. Genetyka i genomika zwierząt. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2012.</li> <li>2. Słomski R. (red). Analiza DNA – Teoria i Praktyka. Wydawnictwo U.P. Poznań, 2008</li> <li>3. Świtoński M., Słota E., Jaszczak K. Diagnostyka cytogenetyczna zwierząt domowych. Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań 2006.</li> <li>4. Freeland J.R. Ekologia molekularna. Wydawnictwo Naukowe PWN 2008.</li> </ol>
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	ćwiczenia audytoryjne i dyskusyjne, praca studentów w grupach, analiza kariogramów, przygotowanie analizy i opinii na temat treści filmu, prezentacja referatów/prezentacji przygotowanych przez studentów