

Kod modułu	
Kierunek lub kierunki studiów	Biologia sądowa
Nazwa modułu kształcenia	Markery molekularne roślin i zwierząt
	Molecular markers of plants and animals
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	drugiego stopnia
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,04/1,96)
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr Sebastian Knaga
Jednostka oferująca moduł	Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Cel modułu	Zapoznanie studentów z markerami molekularnymi. Ocena ich przydatności i wykorzystanie w hodowli roślin i zwierząt oraz w badaniach ekologicznych
Treści modułu kształcenia: (zwały opis ok. 100 słów, równoważniki zdań).	Zapoznanie się najnowszymi technikami biologii molekularnej (sekwencjonowanie NGS, mikromacierze DNA itp.). Podstawowe problemy związane z hodowlą roślin i zwierząt. Aktualny stan wiedzy na temat wykorzystania markerów molekularnych w hodowli. Identyfikacja loci cech ilościowych i funkcjonalnych polimorfizmów. Identyfikacja pochodzenia – kontrola pochodzenia. Filogenetyka molekularna z uwzględnieniem kopalnego DNA. Ochrona zagrożonych gatunków.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe (nie więcej niż 3 pozycje)	1. Węgleński P. Genetyka molekularna. PWN Warszawa, 2012 2.Charon M.K., Świtoński M. Genetyka i genomika zwierząt, Wyd. PWN, 2012 3.Brown T.A. Genomy. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2009

Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: wykłady, ćwiczenia audytoryjne, wykonanie i ocena projektów połączona z dyskusją
--	---