

M_uu_uu	BC1s_050
Kierunek lub kierunki studiów	Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności
Nazwa modułu kształcenia	Statystyka matematyczna Mathematical statistics
Język wykładowy	Polski (nomenklatura anglojęzyczna)
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	I
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 2,28/0,72
Nazwisko i imię osoby odpowiedzialnej - stopień naukowy	Prof. dr hab. Antoni Brodacki
Osoby współprowadzące	Dr Justyna Batkowska
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Cel modułu	Celem przedmiotu jest nabycie przez studentów umiejętności i kompetencji w zakresie rozumienia metod opisu próby, planowania doświadczeń na zwierzętach, oraz świadomego wykorzystywania metod statystyki matematycznej w doświadczalnictwie przy weryfikacji uzyskanych wyników badań z wykorzystaniem statystycznych programów komputerowych.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Moduł przybliży zastosowanie statystyki w doświadczalnictwie zootechnicznym, sposoby dopasowywania modeli statystycznych (także losowych) do różnych zbiorów danych empirycznych. Moduł wskazuje sposoby zastosowania metod statystycznych w opracowywaniu danych, także z wykorzystaniem dostępnych programów komputerowych, sposoby interpretacji oraz graficznej ilustracji uzyskanych wyników doświadczeń zootechnicznych.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gruzewska A., Malicki L. Podstawy doświadczalnictwa rolniczego. Wyd. Akademii Podlaskiej, Siedlce 2002.</li> <li>2. Kala R. Statystyka dla przyrodników. Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego, Poznań 2005.</li> <li>3. Luszniwicz A., Słaby T., Statystyka stosowana, PWE Warszawa 1996.</li> <li>4. Łomnicki A.: Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.</li> <li>5. Oktaba W. Elementy statystyki matematycznej i metodyka doświadczalnictwa. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 1980.</li> <li>6. Ostasiewicz S., Rusnak Z., Siedlecka U. Statystyka: elementy teorii i zadania. Wydaw. Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 1995.</li> <li>7. Ruszczyk Z., Metodyka doświadczeń zootechnicznych. PWRiL, Warszawa 1978.</li> <li>8. Żuk B. Biometria stosowana. PWN, Warszawa 1989.</li> <li>9. Żuk B., Wierzbicki H., Zatoń-Dobrowolska M., Kulisiewicz Z.: Genetyka populacji i metody hodowlane, Warszawa 2011</li> </ol>
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	Wykłady, ilustrowane stosownie do tematyki materiałami na foliach lub prezentacjami multimedialnymi, uwzględniającymi m. in. wyniki badań własnych. Ćwiczenia - rozwiązywanie zadań praktycznych dotyczących opisu próby, planowania doświadczeń, stosowania metod statystyki matematycznej w doświadczalnictwie z wykorzystaniem metod tradycyjnych technologii informatycznych, gry dydaktyczne.