

| | |
|--|---|
| Kierunek lub kierunki studiów | Biokosmetologia |
| Nazwa modułu kształcenia | Podstawy statystyki Basics of statistics |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny) | obowiązkowy |
| Poziom modułu kształcenia | pierwszego stopnia |
| Rok studiów dla kierunku | III |
| Semestr dla kierunku | 5 |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe | 2 (0,9/1,1) |
| Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej | Dr hab. Barbara Hawrylak-Nowak, profesor uczelni |
| Jednostka oferująca moduł | Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin |
| Cel modułu | Celem modułu jest prezentacja podstawowych metod statystycznych stosowanych w naukach przyrodniczych oraz przyswojenie praktycznych metod z zastosowaniem arkusza kalkulacyjnego oraz specjalistycznego oprogramowania statystycznego. |
| Treści modułu kształcenia | Wybrane zagadnienia z zastosowań statystyki w naukach przyrodniczych. Metody wizualizacji danych. Podstawy statystyki opisowej. Dane ilościowe i jakościowe. Zmienne losowe dyskretne i ciągłe. Podstawowe rozkłady zmiennych losowych. Badanie statystyczne. Podstawowe zasady projektowania doświadczeń. Ogólne zasady testowania hipotez statystycznych, poziom istotności. Wybrane i parametryczne testy istotności dla dwóch niezależnych i zależnych prób. Jedno- i dwuczynnikowa analiza wariancji, testy <i>post hoc</i> . |
| Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe | Literatura podstawowa: 1. Łomnicki A. Wprowadzenie do statystyki dla przyrodników. PWN, 2014 2. Zieliński T. Jak pokochać statystykę, czyli Statistica do poduszki. StatSoft Kraków, 1999 3. Stanisław A. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica PL na przykładach z medycyny. StatSoft, Kraków, 2006 Literatura uzupełniająca: 1. Mądry W. Doświadczalnictwo, doświadczenia czynnikowe. Wykłady i ćwiczenia. Fundacja Rozwoju SGGW, 2000 2. Rabiej M. Statystyka z programem Statistica. Helion, 2012 |
| Planowane formy/działania/metody dydaktyczne | wykład multimedialny, ćwiczenia audytorijne, metody programowe z wykorzystaniem komputera, ćwiczenia rachunkowe, dyskusja |