

Statistics - course description

General information	
Course name	Statistics
Course ID	01.3-WZS-ŻCZP-S
Faculty	The Branch Faculty of the University of Zielona Góra in Sulechów.
Field of study	Human nutrition
Education profile	practical
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2018/2019

Course information	
Semester	2
ECTS credits to win	2
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	- prof. dr hab. inż. Zygmunt Gil - dr inż. Anna Gawrońska

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	-	-	Credit with grade
Class	15	1	-	-	Credit with grade

Aim of the course

Celem przedmiotu jest poznanie metod oceny statystycznej danych liczbowych, ich graficznej prezentacji

Prerequisites

Podstawowe wiadomości z matematyki i informatyki

Scope

Treści programowe:

Wykłady:

1. Istota i przedmiot statystyki. Prezentacja danych statystycznych.
2. Miary położenia i zmienności.
3. Podstawowe pojęcia rachunku prawdopodobieństwa. Zmienne losowe i ich rozkłady
4. Estymacja punktowa i przedziałowa podstawowych parametrów rozkładu cechy
5. Weryfikacja hipotez statystycznych. Testy statystyczne.
6. Analiza wariancji: klasyfikacja jednokierunkowa i dwukierunkowa
7. Badanie związków między dwiema zmiennymi. Analiza korelacji i regresji

Ćwiczenia:

1. Budowa szeregów rozdzielczych i wykresów statystycznych.
2. Wyznaczanie charakterystyk opisowych próby .
3. Sprawdzanie normalności rozkładu zmiennej losowej
4. Przedziały ufności dla średniej
5. Porównanie średnich i wariancji w dwóch populacjach
6. Testowanie hipotezy o równości średnich w wielu populacjach.
7. Analiza zależności dwóch zmiennych ilościowych .

Teaching methods

- Metody podające: wykład informacyjny z wykorzystaniem technik multimedialnych
- Ćwiczenia rachunkowe

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student definiuje podstawowe wskaźniki statystyczne	• K_W01	• Wejściówka	• Class

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Klasyfikuje testy statystyczne;	• K_W01	• an evaluation test	• Lecture
Zna zasady formułowania hipotez i planowania badań	• K_W01	• wejściówka, raport z badań	• Class
Prezentuje dane liczbowe w formie wykresów i tabel	• K_U09	• an evaluation test	• Class
Wybiera właściwe metody statystyczne	• K_U16	• an evaluation test	• Lecture
Buduje model doświadczenia	• K_U16	• kolokwium zaliczeniowe	• Lecture
Student rozumie znaczenie analizy statystycznej we współczesnej pracy żywieniowca	• K_K07	• an evaluation test	• Lecture • Class
Dopasowuje testy statystyczne do modeli doświadczalnych	• K_W05 • K_K04	• kolokwium zaliczeniowe	• Lecture

Assignment conditions

Do sposobów sprawdzania efektów kształcenia zalicza się:

- sprawdziany/kolokwia w trakcie semestru
- prezentacje wyników i raporty na zajęciach laboratoryjnych i projektowych
- testy wielokrotnego wyboru

Warunkiem zaliczenia ćwiczeń i wykładów są pozytywne oceny ze sprawdzianów cząstkowych (około 3. w semestrze);

Ocena końcowa jest wynikiem sumy: (wynik oceny z wykładów X wsp. 0,6 + ocena z ćwiczeń x wsp. 0,4).

Recommended reading

1. Starzyńska Wacława. Statystyka praktyczna. PWN Warszawa 2002
2. Kukuła Karol, Elementy statystyki w zadaniach, PWN, W-WA, 2003

Further reading

Notes

Modified by dr inż. Anna Gawrońska (last modification: 21-02-2019 10:59)

Generated automatically from SylabUZ computer system