

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: Statystyka (opisowa) (ZALS2-STAT)

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: Statistics (descriptive)

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Informatyki i Nauk o Żywności
Przedmiot dla jednostki: Wydział Nauk Społecznych i Humanistycznych
Cykl dydaktyczny: Semestr letni 2020/2021
Koordinator przedmiotu cyklu: dr hab. Robert Charmas prof. PWSliP

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

Egzamin

Skrócony opis:

Zapoznanie studentów z obszarem zagadnień związanych ze statystyką oraz nabycie przez studentów umiejętności w tym zakresie.

Opis:

Cele przedmiotu:

Poznanie zasad organizacji i prowadzenia badań statystycznych, w szczególności zasad doboru jednostek do badań reprezentatywnych. Poznanie podstawowych narzędzi ilościowych wykorzystywanych w badaniach i analizach zjawisk. Wiedza z zakresu statystyki opisowej i statystyki matematycznej, dająca podstawy teoretyczne niezbędne do prowadzenia samodzielnych analiz statystycznych.

Literatura:

1. Józwiak J., Podgórski J., Statystyka od podstaw, PWE, Warszawa 2006 i nast.
2. Sobczyk M., Statystyka, PWN, Warszawa 2007 i nast.
3. Parlińska M., Parliński J., Badania statystyczne z Excelem, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2007 i nast.
4. Starzyńska W. [red.], Podstawy statystyki, Difin, Warszawa 2004.

Efekty kształcenia:

W zakresie wiedzy student:

K_W8 W zaawansowanym stopniu zna i rozumie narzędzia gromadzenia, analizy i prezentacji danych ekonomicznych i społecznych, w tym narzędzia analizy statystycznej i sposoby wykorzystania tej wiedzy w działalności zawodowej.

W zakresie umiejętności student:

K_U02 Potrafi wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i użytkować informacje wykorzystywane w procesie zarządzania organizacją z wykorzystaniem różnych źródeł i sposobów pozyskiwania i weryfikacji danych.

K_U03 Potrafi pozyskiwać dane do analizowania i prognozowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych, gospodarczych, prawno-politycznych z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi wykorzystywanych w zarządzaniu, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych.

K_U14 Potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole, przyjmować różne role, a także współdziałać z innymi w ramach prac zespołowych.

W zakresie kompetencji student:

K_K01 Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści; uznaje rolę wiedzy w rozwiązywaniu problemów praktycznych w zakresie zarządzania organizacją.

Metody i kryteria oceniania:

Udział oceny z danej formy zajęć w ocenie końcowej z przedmiotu:

Wykład: 50%

Ćwiczenia: 50%

Dopuszczalny egzamin w terminie zerowym.

Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Udział oceny z danej formy zajęć w ocenie końcowej z przedmiotu:

Wykład: 50%

Ćwiczenia: 50%

Dopuszczalny egzamin w terminie zerowym.

Wskaźniki ilościowe

Nakłady pracy studenta związane z zajęciami:

- wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela (wykład 30 godz., ćwiczenia 45 godz., egzamin, zaliczenie 4 godz.) 79 godz. - 3,16 ECTS

- niewymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela (przygotowanie do ćwiczeń, przygotowanie do zaliczenia pisemnego (kolokwium), studiowanie literatury) 96 godz. - 3,84 ECTS

Dane dotyczące przedmiotu cyklu:

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu cyklu:

Egzamin

Literatura:

1. Józwiak J., Podgórski J., Statystyka od podstaw, PWE, Warszawa 2006 i nast.
2. Sobczyk M., Statystyka, PWN, Warszawa 2007 i nast.
3. Parlińska M., Parliński J., Badania statystyczne z Excelem, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2007 i nast.
4. Starzyńska W. [red.], Podstawy statystyki, Difin, Warszawa 2004.

Literatura dostępna w Bibliotece PWSliP.

Szczegóły zajęć i grup

Wykład (30 godzin)

Metody i kryteria oceniania:

Egzamin w formie pytań otwartych (100%)

Zakres tematów zajęć:

Wprowadzenie do statystyki.

Podstawowe pojęcia stosowane w statystyce, zbieranie danych (próby reprezentatywne, dane pomiarowe i kwestionariuszowe), etapy badań statystycznych.

Prezentacja materiału statystycznego. Forma tabelaryczna. Forma graficzna.

Wskaźniki statystyczne - średnia arytmetyczna, dominanta, mediana, rozstęp, odchylenie standardowe, wskaźniki zmienności. Wartości unormowane.

Analiza współzależności cech (korelacja). Zależność pomiędzy dwoma cechami mierzalnymi. Zależność pomiędzy dwoma cechami niemierzalnymi. Analiza regresji – regresja liniowa.

Wnioskowanie statystyczne. Szacowanie frakcji.

Wnioskowanie statystyczne. Estymacje.

Weryfikacja hipotez statystycznych.

Analiza dynamiki, analiza tendencji rozwojowej.

Metody dydaktyczne:

Wykład tradycyjny z prezentacją multimedialną z elementami aktywizacji studentów.

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Prowadzący grupy:

dr hab. Robert Charmas, prof. PWSliP

Ćwiczenia (45 godzin)

Metody i kryteria oceniania:

Kolokwia, aktywność na zajęciach, rozwiązywanie przykładów praktycznych,

80% zaliczenie kolokwium końcowego, 10% aktywny udział w zajęciach, 10% bieżące przygotowanie do zajęć.

Zakres tematów zajęć:

Prezentacja materiału statystycznego. Forma tabelaryczna. Forma graficzna – rozwiązywanie zadań.

Wskaźniki statystyczne - średnia arytmetyczna, dominanta, mediana, rozstęp, odchylenie standardowe, wskaźniki zmienności. Wartości unormowane – rozwiązywanie zadań.

Analiza współzależności cech (korelacja). Zależność pomiędzy dwoma cechami mierzalnymi. Zależność pomiędzy dwoma cechami niemierzalnymi. Analiza regresji – regresja liniowa – rozwiązywanie zadań

Wnioskowanie statystyczne. Szacowanie frakcji – rozwiązywanie zadań.

Wnioskowanie statystyczne. Estymacje – rozwiązywanie zadań.

Weryfikacja hipotez statystycznych – rozwiązywanie zadań.

Analiza dynamiki, analiza tendencji rozwojowej – rozwiązywanie zadań.

Metody dydaktyczne:

Kolokwia, rozwiązywanie przykładów praktycznych.

Dane grup zajęciowych

Grupa numer 1

Prowadzący grupy:

dr hab. Robert Charmas, prof. PWSliP

Przynależność do grup przedmiotów w cyklach:

Opis grupy przedmiotów	Cykl pocz.	Cykl kon.
Przedmioty na zarządzaniu stacjonarnym semestr 2 (P-ZA-LS-S2)	12/13L	
Przedmioty na zarządzaniu stacjonarnym semestr 2 (ZA-LS-S2)	12/13L	

Punkty przedmiotu w cyklach:

<bez przypisanego programu>			
Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
ECTS (ECTS)	7	12/13L	