

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2024/2025

FORMA STUDIÓW: NIESTACJONARNA

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu STATYSTYKA

2. Wydział Nauk Ekonomicznych

3. Nazwa kierunku FINANSE i RACHUNKOWOŚĆ

4. Poziom studiów studia pierwszego stopnia

5. Liczba punktów ECTS 3

6. Liczba godzin w semestrze

| semestr | w | ćw | lab/lek | prj/zp | pws | prk |
|---------|---|----|---------|--------|-----|-----|
| II | 9 | | 18 | | | |

7. Język wykładowy: polski

8. Wykładowca dr Agnieszka Kuś

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

9. Wymagania wstępne

1. Znajomość matematyki oraz podstaw informatyki.

10. Cele przedmiotu

C1 Przedstawienie podstawowych pojęć statystycznych.

C2 Zapoznanie studentów ze sposobami pozyskiwania, zapisywania, prezentacji i analizy materiału statystycznego.

C3 Wykształcenie umiejętności praktycznego stosowania zdobytej wiedzy do przeprowadzania badań i sporządzania analiz statystycznych oraz świadomego korzystania z danych i komunikatów statystycznych.

C4 Wykształcenie umiejętności obliczeniowych i prezentowania wyników analiz przy wykorzystaniu pakietów statystyczno-ekonometrycznych: Excel i STATISTICA PL

11. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:

odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się

WIEDZA

EU01 Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorię z zakresu dyscypliny ekonomia i finanse, potrafi wskazać jej miejsce w dziedzinie nauk społecznych, a także jej relacje do innych nauk

K_W01

EU02 Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody, narzędzia i techniki matematyczne, statystyczne, ekonometryczne, informatyczne, stosowane do pozyskiwania, gromadzenia i analizy oraz rozwiązywania złożonych problemów ekonomiczno-finansowych.

K_W05

UMIEJĘTNOŚCI

EU03 Potrafi prawidłowo dostrzegać, analizować, interpretować i oceniać zjawiska społeczno-gospodarcze wykorzystując wiedzę z zakresu nauk społecznych, w szczególności dyscypliny ekonomia i finanse.

K_U01

| | |
|---|-------|
| EU04 Potrafi wykorzystać metody i narzędzia, w tym matematyczne, statystyczne, finansowo-księgowe, ekonometryczne oraz zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne do rozwiązywania problemów ekonomiczno-finansowych oraz prognozowania zjawisk społeczno-gospodarczych. | K_U03 |
| EU05 Potrafi właściwie dobierać źródła informacji oraz dokonywać krytycznej analizy i syntezy informacji z zakresu finansów i rachunkowości oraz innych nauk społecznych. | K_U04 |
| KOMPETENCJE SPOŁECZNE | |
| EU06 Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści. | K_K03 |
| 12. Treści programowe | |
| Forma zajęć - wykłady | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie do statystyki, podstawowe pojęcia, rodzaje cech i skale. 2. Porządkowanie zbiorów danych dla różnego typu cech i ich prezentacja graficzna, szeregi rozdzielcze. 3. Podstawowe parametry opisu statystycznego dla jednej cechy (miary położenia, rozproszenia i asymetrii). 4. Wprowadzenie do korelacji zjawisk. Mierniki korelacyjne (Pearsona, Spearmana). Analiza regresji. 5. Model regresji. Ocena dopasowania funkcji regresji do danych empirycznych. Prognozowanie na podstawie modelu regresji liniowej. 6. Próba losowa. Teoretyczne rozkłady statystyk z próby: rozkład t-Studenta, rozkład chi-kwadrat. 7. Weryfikacja hipotez statystycznych. Pojęcie testu statystycznego, typy hipotez, rodzaje błędów. 8. Wybrane parametryczne testy istotności. 9. Testy nieparametryczne: (Shapiro Wilka, Chi kwadrat). | |
| Forma zajęć - laboratorium | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie ze środowiskiem Statistica. 2. Przygotowanie arkusza danych. Kodowanie danych. Import danych zewnętrznych. 3. Tabelaryczna i graficzna prezentacja danych. 4. Obliczanie i interpretacja miar tendencji centralnej, rozproszenia i asymetrii (skośności) 5. Analiza korelacji i regresji. Macierz korelacji, tabele wielodzielcze, współczynniki liniowej funkcji regresji. Prognozowanie na podstawie liniowej funkcji regresji. 6. Weryfikacja hipotez statystycznych: testy dla jednej i dwóch prób niezależnych. 7. Testy nieparametryczne: test niezależności Chi-kwadrat, sprawdzanie normalności rozkładu testem Shapiro Wilka. | |
| 13. Narzędzia/metody dydaktyczne | |
| 1. Metody i techniki kształcenia na odległość | |
| 2. Praca na stanowiskach komputerowych z wykorzystaniem pakietu Statistica | |
| 3. Wykłady z prezentacją multimedialną | |
| 4. Dyskusja | |
| 5. Objaśnienie / instrukcje do zadań | |
| 14. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe) | |
| 1. Ocena aktywności w trakcie zajęć | |
| 2. Projekt / raport z badań | |
| 3. Egzamin pisemny | |
| 15. Obciążenia pracą studenta | |

| Forma aktywności | liczba godzin |
|--|---------------|
| 1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje | 37 |
| 2. Nakład pracy studenta | 38 |
| suma | 75 |
| liczba punktów ECTS | 3 |
| 16. Literatura | |
| Literatura podstawowa: | |
| 1. Podgórski J. Statystyka dla studiów licencjackich. PWE, Warszawa 2022. | |
| 2. Ręklewski M. Statystyka opisowa: teoria i przykłady. Wydawnictwo PUZ we Włocławku, 2020. | |
| 3. Bąk I., Markowicz I., Mojsiewicz M., Wawrzyniak K., Statystyka opisowa. Przykłady i zadania (wyd. III), CeDeWu 2020. | |
| 4. Rabiej M.: Statystyka z programem Statistica, Wydawnictwo Helion, Gliwice, 2012. | |
| Literatura uzupełniająca: | |
| 1. Sobczyk M.: Statystyka opisowa, Wyd. C.H.Beck, Warszawa 2010. | |
| 2. J. Józwiak, J. Podgórski: Statystyka od podstaw. PWE, Warszawa, 2000. | |
| 3. Rowntree D., Statistics without Tears: An Introduction for Non-Mathematicians, Macmillan USA, 2018. | |
| 17. Formy oceny - szczegóły | |
| Laboratorium: Podstawą zaliczenia laboratorium jest projekt badań statystycznych za który można uzyskać 40 pkt. <i>Dodatkowe 10 pkt. można uzyskać za aktywność na zajęciach</i> Sposób oceny na laboratorium: 26-29 pkt. dostateczny 30-34 pkt. dostateczny plus 35- 39 pkt. dobry 40- 44 pkt. dobry plus 45- 50 pkt. bardzo dobry Sposób oceny na egzaminie: 51-60% dostateczny 61-70% dostateczny plus 71-80 % dobry 81-90% dobry plus 91-100% bardzo dobry | |
| 18. Inne przydatne informacje o przedmiocie | |
| 1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji | |
| 2. Zajęcia odbywać się będą w Uczelni w Białej Podlaskiej | |
| 3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć | |
| 4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem | |