

Analiza danych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Analiza danych
Kod przedmiotu	14.9-WZ-BezD-ADA
Wydział	Wydział Ekonomii i Zarządzania
Kierunek	Bezpieczeństwo narodowe
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Występuje w specjalnościach	Analitik informacji
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• dr Hanna Kurowska

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Przedmiot ma za zadanie nauczyć studenta przede wszystkim interpretowania otrzymanych wyników, opisu i interpretacji wykresów, danych tabelarycznych oraz krytycznej postawy wobec publikowanych danych. Student powinien umieć znaleźć informacje statystyczne oraz skonfrontować je z publikowanymi.

Wymagania wstępne

Student posiada ogólne umiejętności korzystania z arkuszy kalkulacyjnych, tworzenia wykresów i tabel.

Zakres tematyczny

1) Znaczenie danych statystycznych w życiu gospodarczym i publicznym. 2) Analiza danych zastanych i ich źródła. Dane wywołane. Desk research. 3) Podstawowe pakiety statystyczne. 4) Metody graficzne i ich znaczenie. 5) Opis i interpretacja wykresu oraz tabeli statystycznej. 6) Ilościowa i jakościowa analiza treści. 7) Wydobywanie informacji z danych. Tabele przestawne. 8) Tworzenie wykresów dla różnych typów danych. 9) Zależność między zmiennymi (korelacja). 10) Wykorzystywanie testów. 11) Krytyka danych zawartych w opracowaniach popularnych lub artykułach prasowych (mass media).

Metody kształcenia

Zajęcia realizowane są przede wszystkim metodą problemową. Podstawowymi metodami kształcenia są: praca pod kierunkiem nad tekstem źródłowym, danymi statystycznymi publikacjami prasowymi oraz praca z pakietami statystycznymi.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi wyszukiwać, analizować, oceniać, selekcjonować i użytkować informacje z wykorzystaniem danych statystycznych i poddawać je krytyce.	- K_W01 - K_W13 - K_U02 - K_K06	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest pisemna analiza wybranego problemu za pomocą dowolnego pakietu statystycznego oraz prezentacja wyników na forum grupy. Na ocenę końcową składa się średnia ocen z pracy pisemnej oraz prezentacji.

Literatura podstawowa

1. Analiza danych zastanych. Przewodnik dla studentów, red. M. Makowska, Warszawa 2013.
2. Biostatystyka, red. A. Stanis, Kraków, 2005.
3. Gornick L., Smith W., Statystyka. Przewodnik mocno ilustrowany, Warszawa 2011.
4. Malinowski A., Statystyka w administracji, Warszawa 2014.

Literatura uzupełniająca

1. Gatnar E., Symboliczne metody klasyfikacji danych, Warszawa 1998.
2. Grus J., Data science od podstaw. Analiza danych w Pythonie, Warszawa 2020.
3. Roczniki statystyczne GUS.

Bazy danych, m. in.: stat.gov.pl, eurostat, data.un.org

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Hanna Kurowska (ostatnia modyfikacja: 19-05-2022 22:54)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ