

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Statystyka opisowa I	
AG/A/I(l)/NS/2			Descriptive statistics I	
Język wykładowy			polski	
Rok akademicki			2020/2021	
Kierunek		Analityka gospodarcza		
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		ogólnoakademicki		
Forma studiów		studia niestacjonarne		
Semestr / semestry		2 (letni)		
Przynależność do grupy zajęć		Przedmiot z grupy: A. Grupa zajęć podstawowych (wspólne dla kierunku ekonomia, finanse i rachunkowość i analityka gospodarcza)		
Status przedmiotu		Obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	10 [h]	6 ECTS
		Ćwiczenia	30 [h]	
		...	...	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	• związany z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie do której przyporządkowany jest kierunek studiów (profil ogólnoakademicki)		1 ECTS
	z dyscypliną	Ekonomia i finanse		6 ECTS
Forma nauczania		tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni		
Wymagania wstępne		Wszyscy studenci kierunku Finanse i rachunkowość		
Jednostka prowadząca		Katedra Biznesu i Finansów Międzynarodowych		
Koordynator		Dr Elżbieta Siek		
Adres strony internetowej pjo		<a href="http://www.uniwersytetradom.pl">www.uniwersytetradom.pl</a>		
Adres e-mail, telefon koordynatora		<a href="mailto:e.siek@uthrad.pl">e.siek@uthrad.pl</a> , 48 361 7400		

## EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	<i>Celem zajęć z przedmiotu jest zapoznanie z podstawowymi miarami statystycznymi, służącymi do opisu zjawisk ekonomicznych</i>
Treści programowe:	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Wprowadzenie do statystyki, podstawowe pojęcia i definicje, klasyfikacja cech statystycznych, metody badań statystycznych, organizacja badań statystycznych – 0,25h, W1</li> <li>2) Szeregi rozdzielcze, histogramy, łamana częstości – 0,25h, W2</li> <li>3) Analiza struktury zbiorowości: wskaźniki struktury, miary położenia, miary zmienności, miary asymetrii, miary koncentracji – 2,5h, W2</li> <li>4) Porównywanie zbiorowości statystycznych: porównywanie graficzne, porównywanie z wykorzystaniem miar statystycznych – 2,5h, W2</li> <li>5) Analiza współzależności zjawisk: diagramy i tablice korelacyjne, korelacja liniowa, analiza regresji, korelacje cząstkowe i korelacja wieloraka, korelacje danych jakościowych – 2,5 h, W2</li> <li>6) Analiza dynamiki zjawisk: metody indeksowe, dekompozycja szeregu czasowego – 2h, W2</li> </ol>

	<p>7) Podsumowanie tematyki wykładów – 0,5 h, W1, W2</p> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Źródła pozyskiwania danych statystycznych, programy komputerowe wspomagające analizę danych statystycznych – 2h, U1</li> <li>2) Prezentacja danych statystycznych – 2h, U1</li> <li>3) Miary położenia ćwiczenia obliczeniowe, prezentacja i interpretacja wyników – 2h, U1, U2</li> <li>4) Miary zmienności - ćwiczenia obliczeniowe, prezentacja i interpretacja wyników – 2h, U1, U2</li> <li>5) Miary asymetrii i koncentracji ćwiczenia obliczeniowe, prezentacja i interpretacja wyników – 2h, U1, U2</li> <li>6) Porównywanie zbiorowości statystycznych ćwiczenia obliczeniowe, prezentacja i interpretacja wyników – 2h, U1, U2</li> <li>7) Korelacja liniowa ćwiczenia obliczeniowe, prezentacja i interpretacja wyników – 2h, U1, U2</li> <li>8) Proste regresji ćwiczenia obliczeniowe, prezentacja i interpretacja wyników – 2h, U1, U2</li> <li>9) Korelacje cząstkowe ćwiczenia obliczeniowe, prezentacja i interpretacja wyników – 2h, U1, U2</li> <li>10) Korelacje danych jakościowych ćwiczenia obliczeniowe, prezentacja i interpretacja wyników – 2h, U1, U2</li> <li>11) Przyrosty absolutne i względne ćwiczenia obliczeniowe, prezentacja i interpretacja wyników – 2h, U1, U2</li> <li>12) Wyodrębnianie trendu – 2h, U1, U2</li> <li>13) Wyodrębnianie wahań sezonowych – 2h, U1, U2</li> <li>14) Powtórzenie i utrwalenie materiału – 2h, U1, U2</li> <li>15) Kolokwium – 2h, U1, U2</li> </ol>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Wykład informacyjny, Ćwiczenia o charakterze praktycznym, metoda projektu
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	<p><i>warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia określonych dla danego przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi. Sposób obliczania oceny końcowej:</i></p> <p>ćwiczenia: projekt (analiza statystyczna) 30%, kolokwium (zadania do rozwiązania) 70%</p> <p>wykład: egzamin pisemny (pytania testowe, obliczenie i interpretacja miar statystycznych) – 100%</p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	<i>Zna pojęcia i definicje statystyczne, metody badań statystycznych</i>	K_W01	Wykład,	Zaliczenie na ocenę	Egzamin
W2	<i>Zna wskaźniki statystyczne służące do analizy struktury zbiorowości, współzależności i dynamiki zjawisk a także rozumie ich znaczenie</i>	K_W05 K_W08	Wykład	Zaliczenie na ocenę	Egzamin
U1	<i>Potrafi pozyskać materiał statystyczny do badań i go zaprezentować</i>	K_U05	Ćwiczenia	Zaliczenie na ocenę	Projekt, kolokwium

U2	Potrafi obliczyć i zinterpretować wartości poznanych miar w celu opisu zbiorowości zmiennych, potrafi dokonać analizy współzależności zmiennych, potrafi dokonać analizy szeregów czasowych	K_U02	Ćwiczenia	Zaliczenie na ocenę	Projekt, kolokwium
K1	Jest gotów do samodzielnego zaprojektowania i wykonania badania statystycznego	K_K04	Ćwiczenia	Zaliczenie na ocenę	Projekt

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe

**Literatura podstawowa:**

- Krysicki K., Bartos J., Dyczka W., Królikowska K., Wasilewski M., Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach t.2., Statystyka matematyczna, PWN, Warszawa 2005.
- Starzyńska W., Statystyka praktyczna, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005.

**Literatura uzupełniająca:**

- Sobczyk M., Statystyka, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Luszniewicz A., Słaby T., Statystyka. Teoria i zastosowania, Wyd. C.H.Beck, Warszawa 2001.
- Kukuła K., Elementy statystyki w zadaniach, PWN, Warszawa 2003.

Szczegółowy wykaz dodatkowych źródeł i pomocy naukowych na pierwszych zajęciach podaje prowadzący

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	10 [h]
Udział w ćwiczeniach / ćwiczeniach laboratoryjnych / projektach / seminariach	X	X	30 [h]
Udział w konsultacjach	10 [h]	X	X
Samodzielne przygotowanie się do wykładów/ ćwiczeń/ ćwiczeń laboratoryjnych / projektów / seminariów/ zaliczenia i egzaminu	X	80 [h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10 [h]/ 0,4ECTS	100 [h]/ 4ECTS	40 [h]/ 1,6 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	6 ECTS		

Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń/ ćwiczeń laboratoryjnych / projektów / seminariów

Informacje dodatkowe, uwagi

--