

## KARTA PRZEDMIOTU

1.	<b>NAZWA PRZEDMIOTU:</b> Statystyka opisowa
2.	<b>KIERUNEK:</b> Finanse i rachunkowość
3.	<b>POZIOM STUDIÓW:</b> I stopnia SS/SN
4.	<b>ROK/ SEMESTR STUDIÓW:</b> I / 2
5.	<b>LICZBA PUNKTÓW ECTS:</b> 3
6.	<b>TYP PRZEDMIOTU<sup>1</sup>:</b> obowiązkowy
7.	<b>JĘZYK WYKŁADOWY:</b> polski
8.	<b>LICZBA GODZIN I FORMA REALIZACJI PRZEDMIOTU<sup>2</sup>:</b> 60 (30 WY + 30 ZP)-studia stacjonarne/30 (15 WY + 15 ZP)-studia niestacjonarne
9.	<b>WYMAGANIA WSTĘPNE:</b> zaliczone kursy z matematyki, podstaw finansów i mikroekonomii

10.	<b>ZAŁOŻENIA I CELE PRZEDMIOTU:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapoznanie studentów z podstawową terminologią dotyczącą badań statystycznych (techniki badań, źródła danych).</li> <li>• Przedstawienie sposobów wykorzystania metod ilościowych do opisu zjawisk i procesów ekonomicznych w tym finansowych.</li> <li>• Wykształcenie umiejętności doboru narzędzi i technik statystycznych do opisu zjawisk i procesów ekonomicznych w tym finansowych.</li> </ul>
-----	--

11.	PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (symbol)
	<b>WIEDZA: Student/Studentka zna i rozumie</b>	
P_W01	metody statystycznego opisu i analizy zjawisk ekonomicznych w tym finansowych	K_W02
P_W02	jakie metody statystyczne zastosować do rozwiązania konkretnych problemów ekonomicznych w tym finansowych	K_W06
	<b>UMIEJĘTNOŚCI: Student/Studentka potrafi</b>	
P_U01	pozyskać dane statystyczne i wykonać obliczenia wybranych statystyk opisowych, miar zależności i miar opisujących dynamikę procesów ekonomicznych w tym finansowych	K_U01

<sup>1</sup> Obowiązkowy, fakultatywny.

<sup>2</sup> Wykłady, zajęcia praktyczne, laboratoria, konwersatoria.

P_U02	interpretować wyniki obliczeń statystyk opisowych i miar zależności	K_U01
P_U03	interpretować wyniki obliczeń dynamiki zjawisk ekonomicznych w tym finansowych oraz weryfikować podstawowe hipotezy statystyczne	K_U01, K_U02
	<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Student/Studentka jest gotów do</b>	
P_K01	samooceny posiadanej wiedzy i umiejętności, rozumie potrzebę nieustannego uczenia się i rozwoju kompetencji osobistych oraz interpersonalnych	K_K01

12.	<b>METODY OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</b>			
	<b>Symbol przedmiotowego efektu uczenia się</b>	<b>Metody (sposoby) oceny<sup>3</sup></b>	<b>Typ oceny<sup>4</sup></b>	<b>Forma dokumentacji</b>
1.	P_W01, P_W02	końcowe zaliczenia pisemne	podsumowująca	Protokół ocen
2.	P_U01, P_U02, P_U03,	Śródsemestralne prace zaliczeniowe	formująca	Kolokwium, w formie pisemnej lub elektronicznej
3.	P_K01	Ocenianie ciągle	formująca	Dyskusja podczas zajęć

### 13. KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

**Forma oceny: procentowa i punktowa**

<b>EFEKTY UCZENIA SIĘ</b>	<b>NA OCENĘ 3,0</b>	<b>NA OCENĘ 3,5</b>	<b>NA OCENĘ 4.0</b>	<b>NA OCENĘ 4,5</b>	<b>NA OCENĘ 5,0</b>
P_W01	5 pkt	6 pkt	7 pkt	8 pkt	9 pkt
P_W02	5 pkt	6 pkt	7 pkt	8 pkt	9 pkt
P_U01	50%	60%	70%	80%	90%
P_U02	50%	60%	70%	80%	90%
P_U03	50%	60%	70%	80%	90%
P_K01	Bez wstawiania oceny				

### 14. WARUNKI UZYSKANIA ZALICZENIA PRZEDMIOTU:

**Osiągnięcie założonych efektów uczenia się i pozytywny wynik**

- 1. zaliczenia pisemnego (w wersji pisemnej lub elektronicznej/zdalnej)**
- 2. egzaminu pisemnego**

<sup>3</sup> Ocenianie ciągle (bieżące przygotowanie do zajęć), śródsemestralne zaliczenie pisemne, śródsemestralne zaliczenie ustne, końcowe zaliczenia pisemne, końcowe zaliczenia ustne, egzamin pisemny, egzamin ustny, praca semestralna, ocena umiejętności ruchowych, praca dyplomowa, projekt, kontrola obecności

<sup>4</sup> Formująca, podsumowująca.

15.	<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>		
	<b>Treść zajęć</b>	<b>Forma zajęć<sup>5</sup> (liczba godz.) SS/SN</b>	<b>Symbol przedmiotowych efektów uczenia się</b>
<b>Wykłady</b>			
1.	Przedmiot, funkcje i zadania statystyki. Rodzaje badań statystycznych. Skale pomiaru. Szeregi statystyczne	1/1	P_W01, P_K01
2.	Nomenklatura Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS)	1/1	P_W01, P_K01
3.	Opisowa analiza struktury zjawisk masowych	5/2	P_W01, P_K01
4.	Analiza struktury wynagrodzeń	1/1	P_W02, P_K01
5.	Badanie budżetów gospodarstw domowych	1/1	P_W02, P_K01
6.	Statystyczny pomiar nierówności dochodów	2/1	P_W02, P_K01
7.	Statystyczne miary syntetyczne procesów gospodarczych	2/1	P_W02, P_K01
8.	Metody analizy zależności cech	4/2	P_W01 P_W02, P_K01
9.	Analiza szeregów czasowych	2/1	P_W01 P_W02, P_K01
10.	Indeksy statystyczne	4/1	P_W01 P_W02, P_K01
11.	Probabilistyczne podstawy wnioskowania statystycznego	2/1	P_W01, P_K01
12.	Weryfikacja hipotez statystycznych	3/1	P_W01, P_K01
13.	Statystyczne mierniki procesów demograficznych	2/1	P_W01 P_W02, P_K01
<b>Zajęcia praktyczne</b>			
1.	Podstawowe pojęcia. Skale pomiaru. Szeregi statystyczne	1/1	P_U01, P_K01
2.	Źródła informacji statystycznych (GUS, BDL, NBP, Eurostat, Census Bureau, GPW, inne)	1/1	P_U01, P_K01
3.	Wykorzystanie modułu „Analiza danych” w Excel	1/1	P_U01, P_K01
4.	Analiza struktur zjawisk masowych. Miary położenia – obliczenia i interpretacja	2/1	P_U02, P_K01
5.	Analiza struktur zjawisk masowych. Miary zmienności – obliczenia i interpretacja	1/1	P_U02, P_K01
6.	Analiza struktur zjawisk masowych. Miary asymetrii – obliczenia i interpretacja	2/1	P_U02, P_K01
7.	Analiza struktur zjawisk masowych. Miary spłaszczenia i koncentracji – obliczenia i interpretacja	2/1	P_U02, P_K01
8.	Kompleksowa ocena cech ekonomiczno-finansowych z wykorzystaniem modułu „Analiza danych”	2/1	P_U02, P_K01
9.	Współczynnik Giniego – obliczenia i interpretacja	1/1	P_U02, P_K01
10.	Miary zależności cech – obliczenia i interpretacja	4/1	P_U02, P_K01
11.	Kolokwium	2/1	P_U02, P_K01

<sup>5</sup>

Wykłady, zajęcia praktyczne, laboratoria, samodzielne prowadzenie zajęć przez studenta.

12.	Analiza szeregów czasowych; wyodrębnienie trendu – metoda najmniejszych kwadratów	2/1	P_U03, P_K01
13.	Analiza szeregów czasowych; wahania sezonowe	2/1	P_U03, P_K01
14.	Indeksy statystyczne – obliczenia i interpretacja	3/1	P_U03, P_K01
15.	Weryfikacja hipotez o niezależności średnich	1	P_U03, P_K01
16.	Weryfikacja hipotez o niezależności cech	1	P_U03, P_K01
17.	Kolokwium	2/1	P_U03, P_K01

16.	<b>METODY DYDAKTYCZNE:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wykłady: wykład informacyjny/wykład konwersatoryjny/z prezentacją multimedialną</li> <li>2. Zajęcia praktyczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem programu Excel – Analiza danych.</li> </ul> </li> <li>3. Dyskusja ze szczególnym zwróceniem uwagi na: <ul style="list-style-type: none"> <li>• odniesienia do polskiej i międzynarodowej sytuacji społeczno – gospodarczej na wykładach</li> <li>• interpretację otrzymanych wyników obliczeń podczas zajęć praktycznych</li> </ul> </li> </ol>
-----	--

17.	<b>LITERATURA PODSTAWOWA <sup>6</sup>:</b> <p>- Sobczyk M., Statystyka. Aspekty praktyczne i teoretyczne, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2006.</p> <b>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA <sup>7</sup>:</b> <p>- Kukula K., Elementy statystyki w zadaniach, WN PWN, Warszawa 2007.  - Maksimiowicz-Ajchel A., Wstęp do statystyki. Metody opisu statystycznego. WUW, Warszawa 2007.  - Aczel A. D., Statystyka w zarządzaniu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p> <b>Inne materiały:</b> <p>- Kowerski M., <i>Statystyka, Prezentacje wykładów</i>, Uczelnia Państwowa, Zamość 2021, <a href="https://moodle.upz.edu.pl/course/view.php?id=150">https://moodle.upz.edu.pl/course/view.php?id=150</a>  - Bielak J., <i>Statystyka, Zadania i rozwiązania</i>, Uczelnia Państwowa, Zamość 2021, <a href="https://moodle.upz.edu.pl/course/view.php?id=92">https://moodle.upz.edu.pl/course/view.php?id=92</a></p> <b>Internetowe źródła danych:</b> <p>- Bank Danych Lokalnych (BDL) <a href="https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start">https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start</a>  - Narodowy Bank Polski <a href="https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/statystyka.html">https://www.nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/statystyka.html</a>  - Giełda Papierów Wartościowych <a href="https://www.gpw.pl">https://www.gpw.pl</a>  - Giełda Papierów Wartościowych. Roczniki Giełdowe <a href="https://www.gpw.pl/biblioteka-gpw-lista?gpwlc_id=10">https://www.gpw.pl/biblioteka-gpw-lista?gpwlc_id=10</a>  - Portal money.pl <a href="https://www.money.pl/gielda/spolki-gpw/">https://www.money.pl/gielda/spolki-gpw/</a>  - Portal Bankier <a href="https://www.bankier.pl/gielda/notowania/akcje">https://www.bankier.pl/gielda/notowania/akcje</a></p>
-----	---

18.	<b>OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA</b>
-----	----------------------------------

<sup>6</sup> Dostępna w czytelni, bibliotece, Internecie.

<sup>7</sup> Dostępna w czytelni, bibliotece, Internecie.

	Forma aktywności	Rodzaj zajęć	Liczba godzin na zrealizowanie aktywności w semestrze SS/SN
	wykłady	Zajęcia wymagające udziału Prowadzącego	30/15
	zajęcie praktyczne		30/15
	laboratoria		
	.....		
	.....		
	<i>Łączna liczba godzin zajęć realizowanych z udziałem prowadzącego</i>		<b>60/30</b>
	przygotowanie się do zajęć	Praca własna studenta	1/5
	przygotowanie się do zaliczeń/kolokwiiów		4/5
	przygotowanie się do egzaminu/zaliczenia końcowego		5/15
	rozwiązywanie zadań dodatkowych poza zajęciami		5/20
	<i>Łączna liczba godzin pracy własnej studenta</i>		<b>15/45</b>
	<b><i>Razem godzin</i></b> <i>(zajęcia z udziałem prowadzącego + praca własna studenta)</i>		<b>75/75</b>
	Liczba punktów ECTS		3/3

19.	<p><b>PROWADZĄCY PRZEDMIOT (IMIĘ i NAZWISKO, ADRES E-MAIL, INSTYTUT, NR POKOJU KONSULTACJI)</b></p> <p>dr hab. Mieczysław Kowerski <a href="mailto:mieczyslaw.kowerski@akademiazamojska.edu.pl">mieczyslaw.kowerski@akademiazamojska.edu.pl</a> Instytut Społeczno-Ekonomiczny, ul Zamoyskiego 64, p. 205.</p> <p>mgr Jarosław Bielak <a href="mailto:jaroslaw.bielak@akademiazamojska.edu.pl">jaroslaw.bielak@akademiazamojska.edu.pl</a> Instytut Społeczno-Ekonomiczny, ul Zamoyskiego 64, p. 205.</p>
-----	---