



## OPIS PRZEDMIOTU

<b>KIERUNEK</b>	Zarządzanie
<b>SPECJALNOŚĆ</b>	-
<b>TRYB STUDIÓW</b>	Stacjonarny / niestacjonarny
<b>SEMESTR</b>	2

<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Statystyka opisowa</b>	
<b>Wymiar godzinowy poszczególnych form zajęć</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• wykłady</li><li>• inne formy</li></ul>	Studia stacjonarne – 30 Studia niestacjonarne – 30	
	Studia stacjonarne – 15 Studia niestacjonarne – 15	
	Studia stacjonarne – 15 Studia niestacjonarne - 15	

<b>Cele kształcenia:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– przedstawienie istoty, roli i znaczenia badań statystycznych oraz wyjaśnienie podstawowych pojęć statystycznych,</li><li>– zapoznanie z podstawowymi metodami statystyki opisowej, ich właściwościami i warunkami stosowania w badaniu zjawisk i procesów ekonomiczno-społecznych,</li><li>– nabycie przez studentów umiejętności przeprowadzania analiz statystycznych przy pomocy poznanych narzędzi statystycznych oraz interpretacji wyników analiz.</li></ul>
--------------------------	--

<b>Efekty kształcenia dla przedmiotu</b>		<b>Odniesienie efektów kształcenia dla programu</b>	<b>Odniesienie do efektów kształcenia dla obszaru</b>
<b>Numer</b>	<b>Efekty kształcenia, student/ka, który/a zaliczył/a przedmiot, potrafi:</b>		
EK_W01	definiować podstawowe pojęcia dotyczące badań statystycznych oraz rozróżniać źródła danych wykorzystywanych do analiz statystycznych zjawisk ekonomiczno-społecznych	K_W01 K_W02	P6S_WG
EK_W02	wskazać narzędzia statystyczne służące do opisu struktury zbiorowości statystycznej, analizy współzależności i dynamiki zjawisk ekonomiczno-społecznych oraz przedstawić uwarunkowania ich stosowania	K_W04 K_W05	P6S_WG
EK_U03	posługiwać się podstawową terminologią statystyczną	K_U01	P6S_UW
EK_U04	analizować zjawiska ekonomiczno-społeczne przy pomocy poznanych metod statystyki opisowej oraz poprawnie interpretować wyniki takich analiz	K_U03	P6S_UW
EK_K05	posługiwać się ogólną wiedzą z zakresu nauk o zarządzaniu oraz nauk ekonomicznych	K_K02	P6S_KK

Numer treści	Treści kształcenia / programowe	Odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
	<b>Wykłady</b>	
T_01	Przedmiot i zadania statystyki. Podstawowe pojęcia statystyczne i klasyfikacje	EK_W01 EK_U03 EK_K05
T_02	Rodzaje badań statystycznych	EK_W01 EK_U03 EK_K05
T_03	Proces badania statystycznego	EK_W01 EK_U03 EK_K05
T_04	Opracowanie i prezentacja materiału statystycznego	EK_W01 EK_W02 EK_U03 EK_K05
T_05	Miary tendencji centralnej i miary dyspersji	EK_W02 EK_U03
T_06	Miary asymetrii i miary koncentracji	EK_W02 EK_U03
T_07	Kompleksowa analiza struktury	EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_08	Miary korelacji dwóch cech ilościowych	EK_W02 EK_U03
T_09	Model regresji liniowej dwóch zmiennych	EK_W02 EK_U03
T_10	Miary korelacji cech jakościowych	EK_W02 EK_U03
T_11	Indeksy indywidualne, średniokresowe tempo zmian	EK_W02 EK_U03 EK_U04
T_12	Metody wyznaczania trendu	EK_W02 EK_U03
T_13	Metody wyodrębniania wahań sezonowych	EK_W02 EK_U03
	<b>Ćwiczenia</b>	
T_14	Prezentowanie przez studentów celu, przedmiotu i podmiotu analiz statystycznych planowanych do wykonania w pracy kontrolnej nr 1 wraz z charakterystyką źródła danych do planowanych analiz.	EK_W01 EK_U03 EK_K05
T_15	Grupowanie materiału statystycznego - zadania	EK_W02 EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_16	Analiza tendencji centralnej i zróżnicowania - zadania	EK_W02 EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_17	Analiza asymetrii i koncentracji - zadania	EK_W02 EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_18	Kompleksowa analiza struktury - zadania	EK_W02 EK_U03 EK_U04 EK_K05

T_19	Analiza korelacji dwóch cech ilościowych - zadania	EK_W02 EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_20	Analiza regresji liniowej dwóch zmiennych - zadania	EK_W02 EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_21	Analiza korelacji cech jakościowych -zadania	EK_W02 EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_22	Analiza tendencji rozwojowej - zadania	EK_W02 EK_U03 EK_U04 EK_K05
T_23	Analiza wahań sezonowych -zadania	EK_W02 EK_U03 EK_U04 EK_K05

Metody i formy prowadzenia zajęć	Treści kształcenia i programowe
Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień	
Wykład konwersatoryjny	
Wykład problemowy	
Wykład informacyjny	T_01 – T_13
Dyskusja	
Praca z tekstem	
Metoda analizy przypadków	
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Metoda ćwiczeniowa	T_14 – T_23
Metoda warsztatowa	
Metoda projektu	
Prezentacja multimedialna	
Demonstracje dźwiękowe i/lub video	
Metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika analizy SWOT, technika drzewka decyzyjnego, metoda „kuli śniegowej”, konstruowanie „map myśli”)	
Inne (jakie?) - ...	
...	

Kryteria oceny w odniesieniu do poszczególnych efektów kształcenia				
Efekt kształcenia	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
EK_W01	Student/ka nie potrafi definiować podstawowych pojęć dotyczących badań statystycznych oraz rozróżniać źródeł danych wykorzystywanych do analiz statystycznych	Student/ka potrafi w miarę poprawnie definiować podstawowe pojęcia dotyczące badań statystycznych oraz rozróżniać dwa podstawowe źródła danych wykorzystywanych do analiz	Student/ka potrafi w pełni poprawnie definiować podstawowe pojęcia dotyczące badań statystycznych oraz rozróżniać źródła danych wykorzystywanych do	Student/ka potrafi w pełni poprawnie definiować pojęcia dotyczące badań statystycznych oraz rozróżniać podstawowe źródła danych wykorzystywanych do analiz statystycznych, a

		statystycznych	analiz statystycznych	także wskazać ich główne zalety i wady
EK_W02	Student/ka nie potrafi wskazać podstawowych narzędzi statystycznych służących do opisu struktury zbiorowości statystycznej, analizy współzależności i dynamiki zjawisk ekonomiczno-społecznych oraz przedstawić głównych uwarunkowań ich stosowania	Student/ka potrafi wskazać podstawowe narzędzia statystyczne służące do opisu struktury zbiorowości statystycznej, analizy współzależności i dynamiki zjawisk ekonomiczno-społecznych oraz przedstawić główne uwarunkowania ich stosowania	Student/ka potrafi wskazać podstawowe narzędzia statystyczne służące do opisu struktury zbiorowości statystycznej, analizy współzależności i dynamiki zjawisk ekonomiczno-społecznych, przedstawić główne uwarunkowania ich stosowania, ale także zaprezentować szczegółowe własności wybranych narzędzi statystycznych	Student/ka potrafi wskazać podstawowe narzędzia statystyczne służące do opisu struktury zbiorowości statystycznej, analizy współzależności i dynamiki zjawisk ekonomiczno-społecznych, przedstawić główne uwarunkowania ich stosowania, zaprezentować szczegółowe własności wybranych narzędzi statystycznych oraz wskazać jak one wpływają na wyniki analiz
EK_U03	Student/ka nie potrafi posługiwać się terminologią statystyczną	Student/ka w niezbędnym stopniu potrafi posługiwać się podstawową terminologią statystyczną	Student/ka w należyłym stopniu potrafi posługiwać się podstawową terminologią statystyczną	Student/ka w pełni potrafi posługiwać się terminologią statystyczną
EK_U04	Student/ka nie potrafi analizować zjawisk ekonomiczno-społecznych przy pomocy poznanych metod statystyki opisowej oraz poprawnie interpretować wyniki takich analiz	Student/ka w niezbędnym stopniu potrafi analizować zjawiska ekonomiczno-społeczne przy pomocy poznanych metod statystyki opisowej oraz poprawnie interpretować podstawowe wyniki takich analiz	Student/ka w należyłym stopniu potrafi analizować zjawiska ekonomiczno-społeczne przy pomocy poznanych metod statystyki opisowej oraz poprawnie i wyczerpująco interpretować wyniki takich analiz	Student/ka w pełni potrafi analizować zjawiska ekonomiczno-społeczne przy pomocy poznanych metod statystyki opisowej oraz poprawnie i wyczerpująco interpretować wyniki takich analiz, a także wszechstronnie je ocenić.
EK_K05	Student/ka nie potrafi posługiwać się wiedzą z zakresu nauk o zarządzaniu oraz nauk ekonomicznych	Student/ka potrafi posługiwać się elementami wiedzy z zakresu nauk o zarządzaniu oraz nauk ekonomicznych	Student/ka potrafi w należyłym stopniu posługiwać się wiedzą z zakresu nauk o zarządzaniu oraz nauk ekonomicznych	Student/ka potrafi w pełni posługiwać się wiedzą z zakresu nauk o zarządzaniu oraz nauk ekonomicznych

Weryfikacja efektów kształcenia	Symbole EK dla modułu zajęć/przedmiotu				
	W01	W02	U03	U04	K05
Egzamin pisemny	X	X	X	X	X
Egzamin ustny					
Zaliczenie pisemne	X	X	X	X	X
Zaliczenie ustne					
Kolokwium pisemne					
Kolokwium ustne					
Test					
Projekt					
Praca pisemna					
Raport					
Prezentacja multimedialna					
Praca podczas ćwiczeń	X	X	X	X	X
Inne (jakie?) -					

Wymiar godzinowy zajęć i pracy studenta	Stacjonarne	Niestacjonarne
1. Wykłady (wspólny udział nauczycieli akademickich i studentów)	15	15
2. Inne formy (wspólny udział nauczycieli akademickich i studentów)	15	15
3. Konsultacje z nauczycielem	20	20

<b>Razem 1+2+3</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
4. Praktyki (realizowane samodzielnie przez studentów)	—	—
5. Praca własna studenta (w tym prace domowe i projektowe, przygotowanie się do zaliczenia/egzaminu)	50	50
<b>Razem 4+5</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>SUMA 1+2+3+4+5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Łącznie punktów ECTS wg planu studiów</b>	<b>4</b>	

<b>Literatura podstawowa</b>	<p>Paradysz J. (red.), <i>Statystyka</i>, Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań 2005.</p> <p>Roeske-Słomka I., <i>Statystyka opisowa</i>, Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań 2010.</p> <p>Sobczyk M., <i>Statystyka opisowa</i>, C.H. Beck, Warszawa 2010.</p>
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<p>Aczel A. D., <i>Statystyka w zarządzaniu</i>, PWN, Warszawa 2000.</p> <p>Jóźwiak J., Podgórski J., <i>Statystyka od podstaw</i>, PWE, Warszawa 2006.</p> <p>Lipiec-Zajchowska M. (red.), <i>Wspomaganie procesów decyzyjnych. Tom I Statystyka</i>, C.H. Beck, Warszawa 2003.</p> <p>Zeliaś A., Pawełek B., Wanat S., <i>Metody statystyczne. Zadania i sprawdziany</i>, PWE, Warszawa 2002.</p>