

SZKOŁA DOKTORSKA AWF WARSZAWA

KARTA ZAJĘĆ

Statystyka

Część 1

I. Informacje ogólne

Jednostka organizacyjna	SZKOŁA DOKTORSKA AWF WARSZAWA
Nazwa zajęć	Statystyka
Kod zajęć	SD-2
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Rok studiów	I (pierwszy)
Semestr	2 (drugi)
Formy kształcenia/Liczba godzin	ćwiczenia – liczba godzin - 15 praca własna doktoranta (samokształcenie) - liczba godzin –10 formy kształcenia zgodne z planem studiów Szkoły Doktorskiej AWF Warszawa obowiązującym od roku akademickiego 2025/2026
Liczba punktów ECTS	1 ECTS
Forma zaliczenia	<u>Egzamin</u> forma zaliczenia zgodna z planem studiów Szkoły Doktorskiej AWF Warszawa obowiązującym od roku akademickiego 2025/2026
Imię i nazwisko wykładowcy	
Wymaganie wstępne i dodatkowe:	Odbycie kursu statystyki na poziomie 7 PRK

Część 2

II. Informacje szczegółowe

Cele zajęć	
C1	Rozszerzenie wiedzy na temat analizy danych jakościowych, policzalnych i ilościowych
C2	Przygotowanie do korzystania z programów do analizy statystycznej
C3	Przygotowanie do właściwego planowania badań w kontekście stosowania adekwatnych metod statystycznych

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla zajęć		
Efekt uczenia się	Treść efektu uczenia się dla-zajęć	Odniesienie do celów
Wiedza – absolwent zna i rozumie		
K_W04	Zna rodzaje zmiennych i skal	C1
K_W04	Rozumie pojęcie prawdopodobieństwa	C2

K_W04	Zna podstawowe testy statystyczne	C2, C3
K_W04	Zna wybrane metody klasyfikacyjne	C1, C3
Umiejętności – absolwent potrafi		
KU_02, K_U08	Potrafi przygotować bazę danych do analiz	C1, C2, C3
KU_02, K_U08	Potrafi dobrać odpowiednie metody statystyczne do analizy danych	C1, C2, C3
KU_02, K_U08	Potrafi wykonać analizy statystyczne odpowiednie do celu pracy	C2, C3
KU_02, K_U08	Potrafi interpretować wyniki analiz statystycznych	C1, C3
Kompetencje społeczne – absolwent jest gotów		
K_K01	Jest gotów do formułowania i przyjmowania poglębionych, krytycznych ocen dorobku naukowego	C1, C2, C3
K_K02	Jest gotów do działania na rzecz środowiska naukowego i społecznego	

III. Treści programowe

Treści programowe	Temat zajęć	Odniesienie do efektów uczenia się
TK1	Rodzaje zmiennych i skal – przygotowanie bazy danych i jej import do programu Statistica	KW_04, KU_02, K_U08
TK2	Rozkłady zmiennych mierzalnych – statystyki opisowe, badanie normalności rozkładów	KW_04, KU_02, K_U08
TK3	Współzależność zmiennych mierzalnych, regresja liniowa	KW_04, KU_02, K_U08
TK4	Porównanie średnich w grupach zależnych i niezależnych (testy parametryczne i nieparametryczne)	KW_04, KU_02, K_U08
TK5	Jedno- i wieloczynnikowa analiza wariancji (ANOVA)	KW_04, KU_02, K_U08
TK6	Analiza wariancji dla pomiarów powtarzanych	KW_04, KU_02, K_U08
TK7	Metody klasyfikacyjne	KW_04, KU_02, K_U08
Samokształcenie: Przygotowanie analizy przykładowego zestawu danych, Interpretacja wyników		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne		
Treści programowe	Metoda dydaktyczna	Odniesienie do efektów uczenia się
TK_1 – TK_7	Pokaz, objaśnienia, praca z komputerem pod nadzorem prowadzącego	KW_04, KU_02, K_U08
Samokształcenie	Samodzielna praca z komputerem	KW_04, KU_02, K_U08
Środki dydaktyczne: komputer wyposażony w programy Excel i Statistica		
Metody i kryteria oceniania		
Treści programowe	Metody oceniania osiągnięć doktoranta/metody weryfikacji efektów uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się
TK_1 – TK_7	Ocena poprawności wykonanych analiz i wnioskowania	KW_04, KU_02, K_U08

Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe

Literatura podstawowa:

1. Gibbs G. (2011) Analizowanie danych jakościowych. Wyd. PWN
2. Sobczyk M. (2010) Statystyka opisowa. Wyd. C.H. Beck
3. Stupnicki R. (2003) Analiza i prezentacja danych ankietowych. Wyd. AWF, Warszawa
4. Watała C. (2002) Biostatystyka – wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych. Wyd. α-medica press, Bielsko-Biała
5. Internetowy podręcznik statystyki Statsoft: <https://www.statsoft.pl/textbook/stathome.html>

Literatura uzupełniająca:

1. Sobczyk M. (2007) Statystyka. Wyd. PWN
2. Silverman D. (2008) Prowadzenie badań jakościowych. Wyd. PWN
3. Sobczyk M. (2010) Statystyka matematyczna. Wyd. C.H. Beck

Punkty ECTS (1 pkt-25-30 godz. pracy doktoranta)

RODZAJ ZAJĘĆ	GODZINY
Godziny kontaktowe	15
Praca własna doktoranta (samokształcenie)	10
Razem = 25 godz. = 1 ECTS	

.....
podpis prowadzącego zajęcia