

SYLABUS
DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2022/2023 – 2023/2024

Rok akademicki 2022/2023

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Nazwa przedmiotu	Statystyka
Kod przedmiotu*	
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Humanistycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Archeologii
Kierunek studiów	Archeologia
Poziom studiów	studia II stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	I rok, 1 semestr
Rodzaj przedmiotu	podstawowy
Język wykładowy	polski
Koordinator	Dr hab. Joanna Trąbska
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr hab. Joanna Trąbska

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
1		30							3

1.2. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

- zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Znajomość podstawowych metod i pojęć z zakresu statystyki opisowej ze studiów I stopnia

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu

C ₁	Zapoznanie studentów z teorią statystyki i metodami analizy statystycznej danych z zakresu archeologii.
C ₃	Nabycie przez studentów wiedzy i umiejętności związanych z rozumieniem i stosowaniem opróbowania, metod statystycznej analizy danych, wnioskowania statystycznego w badaniach archeologicznych
C ₄	Nabycie przez studentów praktycznych umiejętności tworzenia modeli, wyciągania wniosków, analizy statystycznej danych używanych w archeologii oraz ograniczeń w ich interpretacji
C ₅	Nabycie przez studentów rozumienia treści artykułów, w których opisano zastosowanie metod statystycznych oraz krytycznej interpretacji wyników użytych narzędzi statystycznych
C ₆	Nabycie przez studentów praktycznych umiejętności wykorzystania programów komputerowych do statystycznej analizy danych archeologicznych

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu STUDENT:	Odniesienie do efektów kierunkowych ¹
EK_01	W pogłębionym stopniu zna i rozumie teorię i metodologię statystyczną możliwą do wykorzystania w archeologicznych badaniach nad przeszłością	K_Wo2
EK_03	Potrafi w praktyce opracować, analizować i interpretować za pomocą narzędzi statystycznych materiały archeologiczne i wykorzystywać dotychczasowy dorobek statystyki przy oryginalnym rozwiązywaniu zagadnień w zakresie archeologii	K_Uo2
EK_04	Potrafi stosować cyfrowe narzędzia statystyczne do dokumentacji, analizy i interpretacji materiałów archeologicznych	K_Uo8
EK_05	Jest gotów do prawidłowego określania priorytetów służących wykorzystaniu statystyki do realizacji określonego przez siebie zadania	K_K_03
EK_06	Jest gotów do rozwijania dorobku archeologii z wykorzystaniem statystyki oraz przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej	K_Ko5

3.3 Treści programowe

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne

¹ W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Rozwiązywanie za pomocą narzędzi informatycznych Statistica lub Excel zadań związanych z podstawową analizą statystyczną różnego rodzaju danych archeologicznych, danych, informatycznych w teorii korelacji, regresji i wnioskowania statystycznego, do analizy PCA, analizy dyskryminacyjnej danych archeologicznych i analizy korespondencji.
Teoria opróbowania w kontekście archeologii
Praktyczna analiza przestrzenna danych i jej rola w archeologii
Analiza przykładów użycia narzędzi statystycznych i ich krytyczna interpretacja

3.4 Metody dydaktyczne

Ćwiczenia: wykonywanie i projektowanie doświadczeń, tworzenie projektów

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ, KOLOKWIMUM	ĆWICZENIA
EK_02	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ, KOLOKWIMUM	ĆWICZENIA
EK_03	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ, KOLOKWIMUM	ĆWICZENIA
EK_04	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ, KOLOKWIMUM	ĆWICZENIA
EK_05	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ, KOLOKWIMUM	ĆWICZENIA
EK_06	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ, KOLOKWIMUM	ĆWICZENIA

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest pozytywna ocena z ćwiczeń laboratoryjnych
ZALICZENIE ĆWICZEŃ OCENA STWORZONEGO PRZEZ STUDENTA PROJEKTU ZALICZENIOWEGO POLEGAJĄCEGO NA PRZEPROWADZENIU KOMPLEKSOWEJ ANALIZY STATYSTYCZNEJ DANYCH Z ARCHEOLOGII.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	20

Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	25
SUMA GODZIN	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	3

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	Nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	Nie dotyczy

7. LITERATURA

<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. R.D. Drennan. Statistics for Archaeologists. A Commonsense Approach. Springer 2004. 2. Domański C., Pruska K.: Nieklasyczne metody statystyczne. PWE, Warszawa 2000. 3. L. Gajek, M. Kałużka „Wnioskowanie Statystyczne” WN-T, Warszawa 2000. 4. Jajuga K.: Statystyczna analiza wielowymiarowa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1993. 5. W. Kryszicki, J. Bartos, W. Dyczka, K. Królikowska, M. Wasilewski „Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach” Tom 1, 2, PWN, Warszawa 1997. 6. Stanisław A.: Przystępny kurs statystyki w oparciu o program STATISTICA PL na przykładach z medycyny, t. 1-3. StatSoft, Kraków 2001
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pusz P., Zaręba L.: Elementy statystyki. Wydawnictwo Oświatowe Fosze, Rzeszów 2006. 2. R. Larson, B. Farber. Elementary Statistics. Picturing the World. Pearson Education Inc., 2006. 3. P. Pusz, L. Zaręba „Metody statystyczne analizy danych”, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2013 4. Starzyńska W.: Statystyka praktyczna. PWN, Warszawa 2000. 5. Walesiak M., Gatnar E. (red): Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009. 6. Walesiak M., Metody analizy danych marketingowych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej