

OPIS MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU (SYLABUS)

I. Informacje ogólne

1. Nazwa modułu zajęć/przedmiotu – **Statystyka w badaniach naukowych**
2. Kod modułu zajęć/przedmiotu – **15-SWBN-11** ([Link USOSWeb](#))
3. Rodzaj modułu zajęć/przedmiotu (obowiązkowy lub fakultatywny) – **obowiązkowy**
4. Kierunek studiów – **filologia angielska**
5. Poziom kształcenia (I lub II stopień, jednolite studia magisterskie) – **II stopień**
6. Profil kształcenia (ogólnoakademicki / praktyczny) – **ogólnoakademicki**
7. Rok studiów (jeśli obowiązuje) – **I rok**
8. Rodzaje zajęć i liczba godzin (np.: 15 h W, 30 h CW) – **30 h konwersatorium**
9. Liczba punktów ECTS – **3**
10. Imię, nazwisko, tytuł / stopień naukowy, adres e-mail wykładowcy (wykładowców*) / prowadzących zajęcia – **mgr Ewa Tomczak** (etomczak@amu.edu.pl)
11. Język wykładowy – **język angielski**
12. Moduł zajęć / przedmiotu prowadzony zdalnie (e-learning) (tak [częściowo/w całości] / nie): **nie**

*proszę podkreślić koordynatora przedmiotu

II. Informacje szczegółowe

1. Cele zajęć/przedmiotu:

C1: Przekazanie wiedzy o podstawowych pojęciach z obszaru statystyki w badaniach naukowych

C2: Wykształcenie umiejętności formułowania hipotez, przygotowywania danych do testu statystycznego, przeprowadzenia testu i analizy wyników

C3: Wykształcenie umiejętności analizowania i interpretowania wyników kwestionariusza lub/i testu językowego

C4: Rozwinięcie umiejętności analizy i krytycznego podejścia do wyników badań językoznawczych w literaturze fachowej

C5: Wykształcenie umiejętności korzystania z oprogramowania do analiz statystycznych

2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują):
 - ukończenie studiów I stopnia,
 - podstawowa znajomość matematyki i technologii informacyjnych na poziomie programu realizowanego w szkole średniej,
 - znajomość języka angielskiego na poziomie B2.
3. Efekty uczenia się (EU) dla zajęć i odniesienie do efektów uczenia się (EU) dla kierunku studiów

Symbol EU dla modułu zajęć/przedmiotu	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia EU student /ka:	Symbole EU dla kierunku studiów
15-SWBN_01	Zna pojęcia i terminologię z obszaru statystyki opisowej w badaniach naukowych	K_W02, K_W03, K_W04
15-SWBN_02	Zna metody statystyki opisowej i rozumie zakres ich zastosowań w analizach wyników badań językoznawczych	K_W02, K_W03, K_W04
15-SWBN_03	Potrafi poprawnie formułować hipotezy statystyczne i stosować schemat wnioskowania statystycznego	K_U03, K_U04, K_U05, K_U10
15-SWBN_04	Potrafi właściwie wybrać metody weryfikacji hipotez statystycznych z wykorzystaniem odpowiednich testów statystycznych	K_U01, K_U02, K_U03, K_U05
15-SWBN_05	Potrafi odpowiednio przeprowadzić podstawowe analizy statystyczne danych zebranych w badaniach eksperymentalnych i korelacyjnych przy użyciu oprogramowania do statystycznej analizy danych	K_U01, K_U03, K_U04, K_U14
15-SWBN_06	Potrafi interpretować raport wyników przeprowadzonych analiz statystycznych oraz wyciągać i formułować wnioski	K_U01, K_U02, K_U05, K_U08, K_U10, K_U11, K_U14

4. Treści kształcenia z odniesieniem do EU dla modułu zajęć/przedmiotu

Opis treści kształcenia zajęć/przedmiotu	Symbol/symbole EU dla modułu zajęć/przedmiotu
Podstawowe pojęcia statystyki, rola i znaczenie statystyki w badaniach językoznawczych	15-SWBN_01
Model korelacyjny i model eksperymentalny	15-SWBN_01 15-SWBN_02
Pojęcie zmiennej, typy zmiennych, skale pomiarowe	15-SWBN_01 15-SWBN_02
Podstawowe pojęcia statystyki opisowej: miary położenia i zmienności, rozkład zmiennej	15-SWBN_01 15-SWBN_02
Pojęcia centralne dla wiedzy o wnioskowaniu statystycznym	15-SWBN_02 15-SWBN_03
Weryfikacja hipotez statystycznych – centralne pojęcia i jej przebieg	15-SWBN_04 15-SWBN_06
Testy parametryczne i ich zastosowanie	15-SWBN_02 15-SWBN_04 15-SWBN_06
Testy nieparametryczne i ich zastosowanie	15-SWBN_02 15-SWBN_04 15-SWBN_06

5. Zalecana literatura:

- Field, A., & Hole, G. (2003). *How to design and report experiments*. London: Sage Publications Ltd.
- Field, A. (2017). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics (5th ed.)*. London: Sage Publications Ltd.
- Mitchell, M. L., & Jolley, J. M. (2010). *Research design explained (7th ed.)*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing.

III. Informacje dodatkowe

1. Metody i formy prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych EU (proszę wskazać z proponowanych metod właściwe dla opisywanych zajęć lub/i zaproponować inne)

Metody i formy prowadzenia zajęć	✓
Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień	
Wykład konwersatoryjny	✓
Wykład problemowy	
Dyskusja	✓
Praca z tekstem	✓
Metoda analizy przypadków	✓
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	✓
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych)	✓
Metoda ćwiczeniowa	✓
Metoda laboratoryjna	
Metoda badawcza (dociekania naukowego)	✓
Metoda warsztatowa	
Metoda projektu	
Pokaz i obserwacja	
Demonstracje dźwiękowe i/lub video	
Metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika analizy SWOT, technika drzewka decyzyjnego, metoda „kuli śniegowej”, konstruowanie „map myśli”)	✓

Praca w grupach	✓
Inne (jakie?) -	

2. Sposoby oceniania stopnia osiągnięcia EU (proszę wskazać z proponowanych sposobów właściwe dla danego EU lub/i zaproponować inne)

Sposoby oceniania	Symbole EU dla modułu zajęć/przedmiotu					
	15- SWBN _01	15- SWBN _02	15- SWBN _03	15- SWBN _04	15- SWBN _05	15- SWBN _06
Egzamin pisemny						
Egzamin ustny						
Egzamin z „otwartą książką”						
Kolokwium pisemne						
Kolokwium ustne						
Test	✓	✓	✓			
Projekt						
Esej		✓	✓			
Raport				✓	✓	✓
Prezentacja multimedialna						
Egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa)						
Portfolio						
Inne (jakie?) -						

3. Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Forma aktywności		Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem		30
Praca własna studenta*	Przygotowanie do zajęć	15
	Czytanie wskazanej literatury	15
	Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.	20
	Przygotowanie projektu	
	Przygotowanie pracy semestralnej	
	Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	
	Inne (jakie?) – Przygotowanie do testu	10
	...	
SUMA GODZIN		90
LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU		3

* proszę wskazać z proponowanych przykładów pracy własnej studenta właściwe dla opisywanego modułu lub/i zaproponować inne

4. Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM:

bardzo dobry (bdb; 5,0): student bardzo dobrze zna i rozumie pojęcia, zagadnienia i terminologię z obszaru statystyki opisowej w badaniach naukowych oraz zakres ich zastosowań w analizach wyników badań językoznawczych; potrafi bardzo dobrze formułować hipotezy statystyczne i stosować schemat wnioskowania statystycznego; bardzo dobrze opanował umiejętności wybierania metod weryfikacji hipotez statystycznych z wykorzystaniem odpowiednich testów statystycznych oraz przeprowadzania podstawowych analiz statystycznych danych zebranych w badaniach eksperymentalnych i korelacyjnych, stosując oprogramowanie do statystycznej analizy danych; potrafi bardzo dobrze interpretować raport wyników przeprowadzonych analiz statystycznych oraz wyciągać i formułować wnioski; łączna ocena z prac wykonanych podczas zajęć, prac domowych oraz testów: bdb.

dobry plus (+db; 4,5): student bardzo dobrze zna i rozumie pojęcia, zagadnienia i terminologię z obszaru statystyki opisowej w badaniach naukowych oraz zakres ich zastosowań w analizach wyników badań językoznawczych; potrafi bardzo dobrze formułować hipotezy statystyczne i stosować schemat wnioskowania statystycznego; bardzo dobrze opanował umiejętności wybierania metod weryfikacji hipotez statystycznych z wykorzystaniem odpowiednich testów statystycznych oraz przeprowadzania podstawowych analiz statystycznych danych zebranych w badaniach eksperymentalnych i korelacyjnych, stosując oprogramowanie do statystycznej analizy danych; potrafi bardzo dobrze interpretować raport wyników przeprowadzonych analiz statystycznych oraz wyciągać i formułować wnioski, lecz popełnia drobne błędy; łączna ocena z prac wykonanych podczas zajęć, prac domowych oraz testów: db+.

dobry (db; 4,0): student dobrze zna i rozumie pojęcia, zagadnienia i terminologię z obszaru statystyki opisowej w badaniach naukowych oraz zakres ich zastosowań w analizach wyników badań językoznawczych; potrafi właściwie formułować hipotezy statystyczne i właściwie stosować schemat wnioskowania statystycznego; dobrze opanował umiejętności wybierania metod weryfikacji hipotez statystycznych z wykorzystaniem odpowiednich testów statystycznych oraz przeprowadzania podstawowych analiz statystycznych danych zebranych w badaniach eksperymentalnych i korelacyjnych, stosując oprogramowanie do statystycznej analizy danych; potrafi poprawnie interpretować raport wyników przeprowadzonych analiz statystycznych oraz poprawnie wyciągać i formułować wnioski, lecz popełnia okazjonalne błędy; łączna ocena z prac wykonanych podczas zajęć, prac domowych oraz testów: db.

dostateczny plus (+dst; 3,5): student zna i rozumie pojęcia, zagadnienia i terminologię z obszaru statystyki opisowej w badaniach naukowych oraz zakres ich zastosowań w analizach wyników badań językoznawczych; potrafi właściwie formułować hipotezy statystyczne i właściwie stosować schemat wnioskowania statystycznego; opanował umiejętności wybierania metod weryfikacji hipotez statystycznych z wykorzystaniem odpowiednich testów statystycznych oraz przeprowadzania podstawowych analiz statystycznych danych zebranych w badaniach eksperymentalnych i korelacyjnych, stosując oprogramowanie do statystycznej analizy danych; w wystarczającym stopniu potrafi interpretować raport wyników przeprowadzonych analiz statystycznych oraz wyciągać i formułować wnioski, lecz popełnia błędy; łączna ocena z prac wykonanych podczas zajęć, prac domowych oraz testów: dst+.

dostateczny (dst; 3,0): student posiada podstawową wiedzę na temat pojęć, zagadnień i terminologii z obszaru statystyki opisowej w badaniach naukowych oraz zakres ich zastosowań w analizach wyników badań językoznawczych; w wystarczającym stopniu potrafi formułować hipotezy statystyczne i stosować schemat wnioskowania statystycznego; opanował w wystarczającym stopniu umiejętności wybierania metod weryfikacji hipotez statystycznych z wykorzystaniem odpowiednich testów statystycznych oraz przeprowadzania podstawowych analiz statystycznych danych zebranych w badaniach eksperymentalnych i korelacyjnych, stosując oprogramowanie do statystycznej analizy danych; w wystarczającym stopniu potrafi interpretować raport wyników przeprowadzonych analiz statystycznych oraz wyciągać i formułować wnioski, lecz popełnia błędy; łączna ocena z prac wykonanych podczas zajęć, prac domowych oraz testów: dst.

niedostateczny (ndst; 2,0): student nie posiada podstawowej wiedzy, nie zna i nie rozumie pojęć, zagadnień i terminologii z obszaru statystyki opisowej w badaniach naukowych, nie zna i nie rozumie zakresu ich zastosowań w analizach wyników badań językoznawczych;

niepoprawnie formułuje hipotezy statystyczne i nie potrafi właściwie stosować wnioskowania statystycznego; nie opanował w wystarczającym stopniu umiejętności wybierania metod weryfikacji hipotez statystycznych z wykorzystaniem odpowiednich testów statystycznych oraz przeprowadzania podstawowych analiz statystycznych danych zebranych w badaniach eksperymentalnych i korelacyjnych, z zastosowaniem oprogramowania do statystycznej analizy danych; nie potrafi poprawnie interpretować raportu wyników przeprowadzonych analiz statystycznych oraz nie potrafi poprawnie wyciągać i formułować wniosków; popełnia liczne błędy; łączna ocena z prac wykonanych podczas zajęć, prac domowych oraz testów: ndst.