

Dr Maciej Stępiński

Adiunkt w Katedrze Nauk Ekonomicznych

OPIS MODUŁU KSZTAŁCENIA (SYLABUS)

dla przedmiotu *Statystyka z demografią* na kierunku *Administracja*

I. Informacje ogólne

1. Nazwa modułu kształcenia:

Statystyka z demografią

2. Kod modułu kształcenia:

10-SD-a1-s; 10-SD-a1-n

3. Rodzaj modułu kształcenia:

Obowiązkowy

4. Kierunek studiów:

Administracja

5. Poziom studiów:

I stopień

6. Rok studiów:

Pierwszy rok studiów

7. Semestr (zimowy lub letni):

Semestr letni

8. Rodzaje zajęć i liczba godzin:

Studia stacjonarne: 18 godzin wykładu.

Studia niestacjonarne: 9 godzin wykładu oraz 9 godzin zajęć w ramach *e-learningu*.

9. Liczba punktów ECTS:

2 ECTS

10. Imię i nazwisko, tytuł lub stopień naukowy, adres e-mail wykładowcy lub osoby prowadzącej zajęcia:

Dr Maciej Stępiński (mstep@amu.edu.pl)

11. Język wykładowy:

Język polski

II. Informacje szczegółowe

1. Cel modułu kształcenia:

Poznanie zasad planowania i prowadzenia badań statystycznych oraz demograficznych, zdobycie podstawowych umiejętności analizowania wyników badań statystycznych.

2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują):

Wymagania wstępne dotyczące wiedzy i umiejętności obejmują elementarną wiedzę z zakresu szkoły ponadgimnazjalnej z matematyki i wiedzy o społeczeństwie.

3. Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych dla modułu kształcenia i odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku studiów:

Symbol efektów kształcenia	Po zakończeniu modułu (przedmiotu) i potwierdzeniu osiągnięcia efektów kształcenia student potrafi:	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku studiów
SD_01	Wyjaśnić pojęcie statystyki jako nauki i jej powiązań z innymi dziedzinami wiedzy, w tym powiązań z demografią. Rozróżnić zakres przedmiotowy statystyki matematycznej i opisowej.	K_W01-02, K_W05, K_U01, K_K01, K_K04
SD_02	Określić poszczególne etapy badania statystycznego i wyjaśnić ich znaczenie oraz doniosłość w kontekście analizy statystycznej zjawisk społeczno-ekonomicznych.	K_W02, K_W05, K_W07, K_U02, K_U05, K_K04
SD_03	Formułować cel, przedmiot i zakres badania statystycznego dla różnych typów zmiennych.	K_W02, K_W05, K_U06, K_K03-04, K_K07
SD_04	Poszukiwać i znajdować informacje statystyczne i demograficzne ze źródeł wtórnych. Prezentować wyniki badania statystycznego w formie tabelarycznej i graficznej oraz odczytywać wyniki z wtórnych źródeł statystycznych i demograficznych.	K_W07, K_U07
SD_05	Wyjaśnić znaczenie podstawowych parametrów analizy struktury zbiorowości. Obliczać i interpretować wartości parametrów rozkładu zmiennej w ramach analizy tendencji centralnej, analizy dyspersji, asymetrii i koncentracji. Porównywać struktury wielu populacji.	K_W07, K_U01-02, K_K04
SD_06	Wyjaśnić pojęcie demografii, również w odniesieniu do statystyki, oraz podstawowych procesów demograficznych	K_W01-02, K_W05, K_U01, K_K01, K_K04
SD_07	Znać i umieć zastosować na elementarnym poziomie metody i narzędzia analizy demograficznej.	K_W02, K_W05, K_W07, K_U01-03, K_U06, K_K01, K_K04
SD_08	Rozumieć i odróżniać pojęcia i elementy składowe struktury ludności, naturalnego ruchu ludności, reprodukcji ludności oraz migracji ludności.	K_W02, K_W05, K_W07, K_U02, K_U07, K_K01, K_K04

4. Treści kształcenia:

Nazwa modułu kształcenia: Statystyka z demografią (SD)		
Symbol treści kształcenia	Opis treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia modułu
TK_01	Przedmiot i zadania statystyki.	SD_01
TK_02	Etapy badania statystycznego.	SD_02-04
TK_03	Analiza struktury zbiorowości statystycznej.	SD_05
TK_04	Pojęcie demografii i podstawowe procesy demograficzne.	SD_06
TK_05	Metody i narzędzia analizy demograficznej: stan ludności, współczynniki demograficzne, siatka	SO_07

	demograficzna.	
TK_06	Struktura ludności wg podstawowych kryteriów.	SO_08
TK_07	Ruch naturalny ludności.	SO_08
TK_08	Reprodukcja ludności – miary, modele, szacunki, prognozy.	SO_08
TK_09	Migracje ludności.	SO_08

5. Zalecana literatura:

Hanna Augustyniak, *Statystyka opisowa z elementami demografii*, wyd. III, Ars boni et aequi, Poznań.

Jerzy Zdzisław Holzer, *Demografia*, PWE, Warszawa (2004).

Mieczysław Sobczyk, *Statystyka*, wyd. V poprawione, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa (2008).

6. Informacja o przewidywanej możliwości wykorzystania e-learningu:

***E-learning* jest przewidziany wyłącznie na studiach niestacjonarnych i obejmuje zarówno zagadnienia teoretyczne (wykładowe), jak i przykładowe zadania wraz z rozwiązaniami.**

7. Informacja o tym, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.:

Ewentualne informacje o charakterze i dostępności materiałów potrzebnych do zajęć przekazuje prowadzący zajęcia na początku roku akademickiego.

III. Informacje dodatkowe

1. Odniesienie efektów kształcenia i treści kształcenia do sposobów prowadzenia zajęć i metod oceniania:

Jeżeli chodzi o zajęcia w trybie stacjonarnym, wszystkie treści kształcenia będą przedmiotem wykładów. Dlatego osiągnięcie pożądaných efektów kształcenia wymaga od studenta uczestnictwa i aktywności w zajęciach przy czym obecność na zajęciach nie jest obowiązkowa.

Ocena końcowa będzie wynikiem egzaminu pisemnego obejmującego zakresem wszystkie treści kształcenia. Przedmiotem pisemnego egzaminu będą pytania teoretyczne i zadania wymagające obliczeń i interpretacji wyników.

Jeżeli chodzi o zajęcia w trybie niestacjonarnym, treści realizowane i dostępne w ramach wykładów i w formie *e-learningu* będą się wzajemnie dopełniały. Zagadnienia poruszane na wykładzie (zarówno teoria, jak i przykładowe zadania) będą również dostępne w formie elektronicznej, co ma ułatwiać przyswajanie wiedzy. Materiały będą dostępne przed zajęciami, tak by student mógł się z nich wstępnie przygotować do wykładów i na bieżąco dopisywać komentarze do skryptu. W ramach *e-learningu* dostępne będą też dodatkowe zadania, których rozwiązania będzie można przysyłać drogą mailową.

Ocena końcowa będzie wynikiem egzaminu pisemnego obejmującego zakresem wszystkie treści kształcenia. Przedmiotem pisemnego egzaminu będą pytania teoretyczne i zadania wymagające obliczeń i interpretacji wyników.

2. Obciążenie pracą studenta (punkty ECTS):

Nazwa modułu (przedmiotu): Statystyka opisowa (SO)	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem	Studia stacjonarne: 18 godzin wykładu Studia niestacjonarne: 9 godzin wykładu oraz

	9 godzin zajęć w ramach <i>e-learningu</i>
Praca własna studenta (łącznie wszystkie formy)	Studia stacjonarne: 22 godziny (40 godzin wynikających z 2 punktów ECTS ¹ minus 18 godzin z planu) Studia niestacjonarne: 22 godzin (40 godzin wynikających z 2 punktów ECTS minus 18 godzin z planu)
Suma godzin	40
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla modułu (przedmiotu)	2

3. Sumaryczne wskaźniki ilościowe:

- a) Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:

2 punkty ECTS

Student otrzymuje ww. punkty ECTS za zaliczenie modułu *Statystyka z demografią*, tzn. za ostateczne zaliczenie z oceną pozytywną egzaminu z tego przedmiotu. W przypadku studiów niestacjonarnych w skład modułu oprócz wykładu w formie bezpośredniej wchodzi materiały i zadania realizowane w ramach e-learningu.

4. Kryteria oceniania:

Niezależnie od trybu kształcenia, stosuje się następujące kryteria oceniania studenta:

- a) **umiejętność precyzyjnego i poprawnego formułowania wypowiedzi;**
b) **umiejętność doboru odpowiednich narzędzi statystycznych i demograficznych (w tym wzorów obliczeniowych i procedur) do rozwiązywania problemów nakreślonych w zadaniach;**
c) **umiejętność poprawnego wykonywania obliczeń;**
d) **umiejętność trafnej i wyczerpującej interpretacji otrzymanych wyników.**

Maciej Stępiński

¹ Dla tego modułu przyjęto przelicznik, wg którego 1 punktowi ECTS odpowiada 20 godzin zajęć.