WBNS
UKSW

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Biodemografia
Prowadzący	Dr Joanna Nieczuja-Dwojacka
Wydział	Wydział Biologii i Nauk o Środowisku
Kierunek	Biologia
Poziom studiów	II
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarne
Moduł specjalnościowy/ścieżka *(jeśli dotyczy)*	Nie dotyczy
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się	Nauki biologiczne
Przedmiot obowiązuje od roku akademickiego	2025/26
Rok studiów	I/II
Semestr	I-IV
Język wykładowy	Polski
Status przedmiotu *(obowiązkowy, obowiązkowy z grupy do wyboru)*	Do wyboru
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (s*ymbole*)	BI2_W09, BI2_U07, BI2_K02
Rodzaj zajęć *(wybór z listy*)*	Wykład Ćwiczenia
Liczba godzin	Wykład 15h Ćwiczenia 15h
Liczba ECTS	Wykład 1 ECTS Ćwiczenia 2 ECTS
Wymagania wstępne	Wiadomości na temat statystyki i biologii człowieka na poziomie studiów I stopnia
Opis i cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest zaznajomienie studenta z zagadnieniami odnoszącymi się do biodemografii, w tym dotyczącymi sezonowości zjawisk, płodności czy umieralności. Omówione zostaną czynniki, które wpływają na wyżej wymienione zjawiska. Studenci dowiedzą się, jakie analizy można przeprowadzać i jakie były charakterystyki biodemograficzne populacji historycznych. Prowadząca zapozna studentów z materiałami źródłowymi, które są podstawą analiz biodemograficznych.

Prawa autorskie do sylabusa przysługują UKSW. Sylabus może być wykorzystywany jedynie dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywających się w UKSW, korzystanie z niego w innych celach wymaga zgody UKSW.

	Ćwiczenia mają charakter problemowy, ćwiczeniowo-praktyczny oraz dyskusyjny - studenci otrzymują protokoły z zadaniami problemowymi, które muszą rozwiązać dobierając odpowiednie metody i wykonując obliczenia, wykresy, tabele, wykorzystując odpowiednie narzędzia IT oraz programy statystyczne. Wyniki są dyskutowane i interpretowane przez studentów podczas ćwiczeń.

Treści programowe - wykład

	Temat/blok zajęć: wykład	Liczba godzin
1.	W 1. Omówienie celu przedmiotu, poruszanych tematów oraz warunków zaliczenia. Przedstawienie historii biodemografii oraz związków z innymi naukami.	1
2.	W 2/3. Podstawowe zasady biodemografii. Możliwości wykorzystania zróżnicowanych źródeł w analizach biodemograficznych. Ocena wiarygodności źródeł. Zastosowania praktyczne demografii i biodemografii.	2
3.	W 4. Wielkość populacji i jej uwarunkowania. Liczby ludności i jej rozmieszczenie na świecie. Czynniki decydujące o wielkości grup ludzkich i gęstości zaludnienia. Zmiany w czasie. Struktura ludności żyjącej według płci i wieku oraz wybranych cech społecznych. Metoda piramid. Ruch migracyjny. Typy migracji.	1
4.	W 5. Długość życia w różnych grupach organizmów – adaptacyjny charakter. Typy krzywych przeżywalności. Odziedziczalność długości życia. Problem śmierci postreprodukcyjnej. Cechy wyróżniające historię życia ludzkiego.	1
5.	W 6. Umieralność w historycznych i współczesnych populacjach ludzkich. Tablice wymieralności i metody ich szacowania. Modele populacji zastojowej i ustabilizowanej. Umieralność zależna od płci i wieku. Umieralność katastroficzna. Zmiany przeżywalności w czasie. Prognozy.	1
6.	W 7. Możliwości oceny działania doboru naturalnego w oparciu o dane demograficzne. Związki biodemografii i genetyki populacyjnej człowieka.	1
7.	W 8. Przyczyny zgonów w populacjach historycznych i współczesnych. Systemy międzynarodowej klasyfikacji chorób, urazów i przyczyn zgonów ICD oraz ocena możliwości ich zastosowania do danych z historycznych źródeł metrykalnych.	1
8.	W 9. Teoria przejścia demograficznego i epidemicznego. Ekologiczne i kulturowe uwarunkowania przejść. Zróżnicowanie na ziemiach polskich i na świecie.	1
9.	W 10/11. Pierwsze, neolityczne, przejście epidemiczne. Jego przyczyny i konsekwencje demograficzne i biologiczne. Drugie, industrialne, przejście epidemiczne. Wzrost roli chorób cywilizacyjnych jako głównej przyczyny zgonów. Znaczenie	2

Prawa autorskie do sylabusa przysługują UKSW. Sylabus może być wykorzystywany jedynie dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywających się w UKSW, korzystanie z niego w innych celach wymaga zgody UKSW.

	drugiego przejścia epidemicznego dla stanu zdrowia populacji współczesnych. Trzecie, współczesne przejście epidemiczne. Przyczyny i sposoby przejawiania się trzeciego przejścia epidemicznego.	
10.	W 12. System kojarzeń małżeńskich. Małżeństwo jako element kultury. Wiek zawierania małżeństw. Matry- i patrylokalność. Endo- i egzogamia. Rola status społecznego, zamożności i wykształcenia. Współczynniki małżeństw. Przemiany form związków partnerskich.	1
11.	W 13. Struktura rodziny i płodność – część I. Populacje niemaltuzjańskie i maltuzjańskie. Pomiar płodności. Analiza odstępów urodzeniowych. Płodność a reprodukcja. Kontrola urodzeń. Problem urodzeń nieślubnych. Struktura rodziny i płodność – część II. Zmienność płodności w czasie i przestrzeni. Płodność i reprodukcja w XXI wieku. Prognozy zmian płodności całkowitej na świecie. Zagrożenia dla przyrostu liczebnego populacji. Możliwości regulacji polityczno-ekonomicznych.	1
12.	W 14/15 Sezonowość zjawisk demograficznych. Przyczyny sezonowości urodzeń, zgonów i zawierania małżeństw. Zmienność w czasie i przestrzeni.	2
	Łącznie godzin:	15

Treści programowe - ćwiczenia

	Temat/blok zajęć: ćwiczenia	Liczba godzin
1.	C 1/2. Omówienie celu przedmiotu, poruszanych tematów oraz warunków zaliczenia. Demonstracja i czytanie różnych źródeł historycznych (karty z parafialnych ksiąg chrztów, zgonów i ślubów z różnych okresów chronologicznych i w różnych językach, podział na dane z 3 zaborów)	2
2.	C 3. Ocena wiarygodności źródeł historycznych	1
3.	C 4. Ocena struktury ludności według płci i wieku. Budowanie piramid wieku i płci dla populacji historycznych i współczesnych	1
4.	C 5. Ruch naturalny. Surowe współczynniki urodzeń i zgonów, współczynnik przyrostu naturalnego dla miast i wsi polskich. Ocena zmian w czasie	1
5.	C 6. Współczynniki zgonów niemowląt oraz umieralności neo- i postneonatalnej w populacjach historycznych z terenu ziem polskich, współczesnych miast i wsi Polski, i wybranych państw świata	1
6.	C 7. Obliczanie i interpretacja parametrów tablicy wymieralności dla zastojowego stanu populacji	1
7.	C 8. Ocena stratyfikacji miasto-wieś na podstawie tablic wymieralności. Odtwarzanie struktury według wieku ludności żyjącej na podstawie parametrów tablic wymieralności.	1

Prawa autorskie do sylabusa przysługują UKSW. Sylabus może być wykorzystywany jedynie dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywających się w UKSW, korzystanie z niego w innych celach wymaga zgody UKSW.

8.	C 9. Ocena sposobności do działania doboru naturalnego przez zróżnicowaną wymieralność na podstawie tablic wymieralności oraz w oparciu o inne dane demograficzne	1
9.	C 10. Analiza przyczyn zgonów w oparciu o archiwalne źródła medyczne z II połowy XIX wieku. Ocena różnic zależnych od wielkości ośrodka urbanizacyjnego	1
10.	C 11. Ocena rozmiarów i przyczyn nadumieralności w zależności od płci i wieku	1
11.	C 12. Analiza wybranych elementów systemu kojarzeń małżeńskich	1
12.	C 13. Analiza płodności metodą odstępów urodzeniowych.	1
13.	C 14. Ocena sezonowości zjawisk demograficznych	1
14.	C 15. Kolokwium pisemne praktyczne (zastosowanie poznanych metod badawczych)	1
	Łącznie godzin:	15

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Symbol efektu	**<u>Kierunkowe</u> efekty uczenia się** *(zgodne z programem na BIPUKSW)* ***Absolwent…*** *(zna i rozumie/potrafi/jest gotów)*	**Opis <u>przedmiotowych</u> efektów uczenia się** *Student...* *(wyłącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne; w nawiasie należy podać numery tematów zajęć, które realizują dany efekt)* ***Student…***	**Sposoby weryfikacji efektów uczenia się** *(np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy..)*
BI2_W09	Absolwent zna i rozumie fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji: ekonomiczne, społeczne, prawne i etyczne związane z naukami biologicznymi, zna formy pozyskiwania funduszy na badania i zasady tworzenia projektów badawczych	Student wyjaśnia w jaki sposób wykorzystywać w pracy eksperckiej wiedzę z zakresu biodemografii, zna dylematy i powiązania biodemografii z różnymi naukami oraz zna zasady tworzenia projektów badawczych z tej dziedziny (W 1-15)	Egzamin pisemny
BI2_U07	Absolwent potrafi na podstawie posiadanej wiedzy, dokonać analizy procesu lub zjawiska	Student przeprowadza ekspertyzę z zakresu biodemografii i wyciąga odpowiednie wnioski (C 1-15)	Kolokwium
BI2_K02	Absolwent jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w	Student zasięga opinii ekspertów podczas dyskusji z zakresu biodemografii oraz	Kolokwium

Prawa autorskie do sylabusa przysługują UKSW. Sylabus może być wykorzystywany jedynie dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywających się w UKSW, korzystanie z niego w innych celach wymaga zgody UKSW.

	przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	podczas dokonywania analiz eksperckich z zakresu biodemografii (C 2-15)	

Metody dydaktyczne

(*dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się*)

Wykłady dyskusyjne. Pomoce dydaktyczne: projektor, prezentacja Power Point.
Ćwiczenia: oparte o metody ćwiczeniowo-praktyczne: zbieranie, opracowywanie i prezentowanie materiałów w postaci raportów. Pomoce dydaktyczne: skany ksiąg metrykalnych, serwisy genealogiczne, pakiet Office, Statistica. Zajęcia odbywają się w sali komputerowej.

Opis nakładu pracy studenta w ECTS - wykład

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin / ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	15	17h/ 0,68
	udział w zaliczeniach poza zajęciami	2	
	udział w konsultacjach	0	
praca własna	przygotowanie do zajęć *(czytanie, praca pisemna, tłumaczenie, ...)*	3	8h/ 0,32
	przygotowanie do zaliczenia *(np. czytanie, prezentacja, projekt, ...)*	5	

Opis nakładu pracy studenta w ECTS - ćwiczenia

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin / ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	15	15h / 0,6
	udział w zaliczeniach poza zajęciami		
	udział w konsultacjach		
praca własna	przygotowanie do zajęć *(czytanie, praca pisemna, tłumaczenie, ...)*	15	35h / 1,4

Prawa autorskie do sylabusa przysługują UKSW. Sylabus może być wykorzystywany jedynie dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywających się w UKSW, korzystanie z niego w innych celach wymaga zgody UKSW.

	przygotowanie do zaliczenia *(np. czytanie, prezentacja, projekt, ...)*	20	

Kryteria oceny końcowej

(Opis składowych oceny końcowej zajęć, rozkład procentowy lub punktowy, informacja o dopuszczalnej liczbie nieobecności, inne kryteria)

Wykład:
Egzamin końcowy składa się z egzaminu testowego, pytań otwartych, pytań typu „dopasuj". Obowiązuje materiał przekazany podczas wykładów. Do egzaminu może podejść student, który uzyskał pozytywną ocenę z zaliczenia ćwiczeń. Student może uczestniczyć w konsultacjach przed egzaminem.

Ocena końcowa:
100–94% - 5
93–88% - 4,5
87–80 i - 4
79–70% - 3,5
69–60% - 3
59 i mniej – 2

Ćwiczenia:
- obowiązkowe wypełnianie kart ćwiczeń (bez oceny, z informacją zwrotną od prowadzącej zajęcia)
- kolokwium pisemne o charakterze praktycznym – student odczytuje metryki i/lub stosuje wybrane metody badań, wykonuje obliczenia statystyczne, analizuje i omawia wyniki
- obecność na ćwiczeniach obowiązkowa

Ocena końcowa:
100–94% - 5
93–88% - 4,5
87–80 i - 4
79–70% - 3,5
69–60% - 3
59 i mniej – 2

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy
3,0 - Student w bardzo ograniczonym stopniu wyjaśnia w jaki sposób wykorzystywać w pracy eksperckiej wiedzę z zakresu biodemografii, zna dylematy i powiązania biodemografii z różnymi naukami oraz zna zasady tworzenia projektów badawczych z tej dziedziny
4,0 - Student na odpowiednim poziomie wyjaśnia w jaki sposób wykorzystywać w pracy eksperckiej wiedzę z zakresu biodemografii, zna dylematy i powiązania biodemografii z różnymi naukami oraz zna zasady tworzenia projektów badawczych z tej dziedziny

Prawa autorskie do sylabusa przysługują UKSW. Sylabus może być wykorzystywany jedynie dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywających się w UKSW, korzystanie z niego w innych celach wymaga zgody UKSW.

5,0 - Student na wysokim poziomie wyjaśnia w jaki sposób wykorzystywać w pracy eksperckiej wiedzę z zakresu biodemografii, zna dylematy i powiązania biodemografii z różnymi naukami oraz zna zasady tworzenia projektów badawczych z tej dziedziny Efekty w zakresie umiejętności 3,0 – Student w bardzo ograniczonym stopniu przeprowadza ekspertyzę z zakresu biodemografii i wyciąga odpowiednie wnioski 4,0 - Student na odpowiednim poziomie przeprowadza ekspertyzę z zakresu biodemografii i wyciąga odpowiednie wnioski 5,0 - Student na wysokim poziomie przeprowadza ekspertyzę z zakresu biodemografii i wyciąga odpowiednie wnioski Efekty w zakresie kompetencji społecznych 3,0 – Student w bardzo ograniczonym stopniu zasięga opinii ekspertów podczas dyskusji z zakresu biodemografii oraz podczas dokonywania analiz eksperckich z zakresu biodemografii 4,0 - Student na odpowiednim poziomie zasięga opinii ekspertów podczas dyskusji z zakresu biodemografii oraz podczas dokonywania analiz eksperckich z zakresu biodemografii 5,0 - Student na wysokim poziomie zasięga opinii ekspertów podczas dyskusji z zakresu biodemografii oraz podczas dokonywania analiz eksperckich z zakresu biodemografii Ocena połówkowa 3,5 jest wystawiana w przypadku pełnego zaliczenia efektów uczenia się na ocenę 3.0, ale student nie przyswoił w pełni efektów uczenia się na ocenę 4.0. Ocena połówkowa 4,5 jest wystawiana w przypadku pełnego zaliczenia efektów uczenia się na ocenę 4.0, ale student nie przyswoił w pełni efektów uczenia się na ocenę 5.0.

Literatura obowiązkowa

1.	Holzer J. Z., 2003: Demografia, Wyd. 6 zm., PWE, Warszawa
2.	Kuklo C., 2009: Demografia Rzeczypospolitej Przedrozbiorowej, Wydawnictwo DiG, Warszawa
3.	Pressat, R., 1966. Analiza demograficzna. Metody, wyniki, zastosowania Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN

Literatura uzupełniająca

1.	Budnik A., 2005. Uwarunkowania stanu i dynamiki biologicznej populacji kaszubskich w Polsce. Studium antropologiczne, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań
2.	Budnik A., 2008. Przejścia epidemiczne na ziemiach polskich [w:] Epidemie, klęski, wojny, (red.) W. Dzieduszycki, J. Wrzesiński, SNAP, Poznań, 53-66
3.	Baron, S. K., Nieczuja-Dwojacka, J., & Dobrowolska-Janicka, P. (2026). Mortality patterns and biological status in Pietrzykowice against the backdrop

Prawa autorskie do sylabusa przysługują UKSW. Sylabus może być wykorzystywany jedynie dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywających się w UKSW, korzystanie z niego w innych celach wymaga zgody UKSW.

	of historical events and social transitions: A biodemographic study of 19th-century rural Galicia. *Anthropologischer Anzeiger; Bericht uber die biologisch-anthropologische Literatur*, 10.1127/anthranz/2005. Advance online publication. https://doi.org/10.1127/anthranz/2005

*** lista rodzajów zajęć**

- ćwiczenia (audytoryjne, translatoryjne, terenowe, warsztatowe, projektowe)
- ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
- lektorat języka obcego nowożytnego/starożytnego
- wykład kierunkowy
- wykład monograficzny lub konwersatorium monograficzne
- seminarium dyplomowe
  (sem. magisterskie, licencjackie lub inżynierskie, na którym student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową, wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)
- pracownia dyplomowa (programistyczna, chemiczna, fizyczna, biologiczna, inżynierska)
  (zajęcia laboratoryjne, na których student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)

Prawa autorskie do sylabusa przysługują UKSW. Sylabus może być wykorzystywany jedynie dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywających się w UKSW, korzystanie z niego w innych celach wymaga zgody UKSW.