WBNS
UKSW

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Genealogia genetyczna i historyczna
Prowadzący	prof. dr hab. Justyna Nowakowska, 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 (*symbole*)	BI2_W09, BI2_U07, BI2_K02
Rodzaj zajęć *(wybór z listy*)*	Ćwiczenia
Liczba godzin	30h
Liczba ECTS	3
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza z genetyki, biologii molekularnej, biologii, technik informacyjnych na poziomie akademickim
Opis i cele przedmiotu	Genealogia genetyczna i historyczna to dwie dziedziny, które łączą badania kodu genetycznego DNA z tradycyjnymi metodami genealogicznymi pozyskanymi z dokumentów archiwalnych. Zajęcia będą przebiegały dzięki zastosowaniu nowoczesnego oprogramowania do analizy genetycznej. W trakcie zajęć praktycznych, studenci zapoznają się z analizą chromosomów autosomalnych, chromosomu Y oraz mitochondrialnego DNA, w celu śledzenia linii rodowych i ustalenia pokrewieństwa różnego stopnia. Ochrona danych genetycznych w badaniach DNA do celów genealogicznych.

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.

	Genealogia historyczna koncentruje się na badaniu dokumentów historycznych, takich jak księgi parafialne, w tym akty urodzeń, małżeństw i zgonów. Ponadto, aby jak najdokładniej odtworzyć historię probanta lub probantki, student korzysta z archiwów, dostępnych portali historycznych, oferujących różnorodne źródła. Studenci nauczą się poszukiwania i odczytywania akt metrykalnych w języku polskim, rosyjskim, łacinie, niemieckim, znajdywania i analizy różnorodnych źródeł. Dowiedzą się również z jakimi dziedzinami nauki można łączyć genealogię historyczną. Zajęcia będą miały charakter praktyczny.

Treści programowe

	Temat/blok zajęć:	Liczba godzin
1.	C1. Omówienie celu przedmiotu, poruszanych tematów oraz warunków zaliczenia. Wprowadzenie do ćwiczeń z genealogii historycznej. Czym jest genealogia, jakie nauki wiążą się z genealogią, drzewo genealogiczne. Jakie są cele przedmiotu.	2
2.	C2-3. Odczytywanie akt metrykalnych w różnych językach	4
3.	C4-5. Portale internetowe w poszukiwaniach genealogicznych, m.in. Geneteka, Skanoteka, FamilySearch, Archiwa Państwowe, CRISPA, Korzenie.net, Lubgens, Basia, archiwa udostępniane przez parafie	4
4.	C6-7. Utworzenie drzewa genealogicznego wybranej probantki/probanta	4
6.	C8-9. Wprowadzenie do ćwiczeń z genealogii genetycznej. Analiza pokrewieństwa w populacji Kaukaskiej. Praca z programem Familias 3.0	4
7.	C10-11. Analiza etniczności populacji na podstawie obliczeń zmienności genetycznej w programie GenAlEx	4
8.	C12-13. Badanie chromosomu Y (dziedziczonego po ojcu) i mitochondrialnego DNA (dziedziczonego po matce) w celu śledzenia linii rodowych. Tworzenie drzew genealogicznych w programach Family Tree DNA i PhyloTree	4
9.	C14.Tworzenie drzew genealogicznych w programie GEDmatch i My Family Tree	2
10.	C15. Kolokwium zaliczeniowe z części I i II (praktyczne)	2
	Łącznie godzin:	30

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.

WBNS
UKSW

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Symbol efektu	**Kierunkowe efekty uczenia się** *(zgodne z programem na BIPUKSW)* ***Absolwent…*** *(zna i rozumie/potrafi/jest gotów)*	**Opis przedmiotowych 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 genealogii genetycznej i historycznej oraz zna zasady tworzenia projektów badawczych z tych dziedzin (C 1-15)	Kolokwia praktyczne
BI2_U07	Absolwent potrafi na podstawie posiadanej wiedzy, dokonać analizy procesu lub zjawiska	Student przeprowadza ekspertyzę z genealogii genetycznej i historycznej (C 1-15)	Kolokwia praktyczne
BI2_K02	Absolwent jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	Student chętnie zasięga opinii ekspertów podczas dokonywania analiz eksperckich z zakresu genealogii genetycznej i historycznej (C 1-15)	Kolokwia praktyczne

Metody dydaktyczne

(*dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się*)

Ćwiczenia z genealogii genetycznej:
Prelekcje oparte na prezentacji multimedialnej, ilustrujące problematykę współczesnej genetyki genealogicznej w Polsce i na świecie. Laboratorium komputerowe: wykonywanie ćwiczeń praktycznych z zakresu analiz DNA *in silico*. Pomoce dydaktyczne: projektor, specjalistyczne oprogramowanie, pakiet Office. Zajęcia odbywają się w sali komputerowej.

Ćwiczenia z genealogii historycznej:

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.

Prelekcje oparte na prezentacji multimedialnej. Laboratoria komputerowe oparte na samodzielnej pracy studenta. Pomoce dydaktyczne: projektor, pakiet Office, serwisy i portale genealogiczne, archiwa online. Zajęcia odbywają się w sali komputerowej.

Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin / ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	30	30/1,2 ECTS
	udział w zaliczeniach poza zajęciami		
	udział w konsultacjach		
praca własna	przygotowanie do zajęć *(czytanie, praca pisemna, tłumaczenie, ...)*	20	45/1,8 ECTS
	przygotowanie do zaliczenia *(np. czytanie, prezentacja, projekt, ...)*	25	

Kryteria oceny końcowej

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

Kolokwia pisemne zawierają elementy:
- pisemny raport z zadania obliczeniowego w zakresie DNA
- wyszukanie wskazanej liczby przodków probanta w serwisach internetowych na podstawie aktów metrykalnych w języku polskim

Ocena końcowa wg punktacji:
94 - 100% - 5
88 - 93% - 4,5
80 - 87% - 4
70 - 79% - 3,5
60 - 69% - 3
mniej niż 59,9% - 2
Obecność w ćwiczeniach jest obowiązkowa.

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy
3,0 - Student w bardzo ograniczonym stopniu wyjaśnia w jaki sposób wykorzystywać w pracy eksperckiej wiedzę z zakresu genealogii genetycznej i historycznej oraz zna zasady tworzenia projektów badawczych z tych dziedzin
4,0 - Student na odpowiednim poziomie wyjaśnia w jaki sposób wykorzystywać w pracy eksperckiej wiedzę z zakresu genealogii genetycznej i historycznej oraz zna zasady tworzenia projektów badawczych z tych dziedzin
5,0 - Student na wysokim poziomie wyjaśnia w jaki sposób wykorzystywać w pracy eksperckiej wiedzę z zakresu genealogii genetycznej i historycznej oraz zna zasady tworzenia projektów badawczych z tych dziedzin

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.

Efekty w zakresie umiejętności
3,0 – Student w bardzo ograniczonym stopniu przeprowadza ekspertyzę z genealogii genetycznej i historycznej
4,0 - Student na odpowiednim poziomie przeprowadza ekspertyzę z genealogii genetycznej i historycznej
5,0 - Student na wysokim poziomie przeprowadza ekspertyzę z genealogii genetycznej i historycznej

Efekty w zakresie kompetencji społecznych
3,0 – Student w bardzo ograniczonym stopniu zasięga opinii ekspertów podczas dokonywania analiz eksperckich z zakresu genealogii genetycznej i historycznej
4,0 - Student na odpowiednim poziomie zasięga opinii ekspertów podczas dokonywania analiz eksperckich z zakresu genealogii genetycznej i historycznej
5,0 - Student na wysokim poziomie i chętnie zasięga opinii ekspertów podczas dokonywania analiz eksperckich z zakresu genealogii genetycznej i historycznej

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.	Genealogia i DNA. Grażyna Rychlik, Wyd. Grażyna Rychlik, Warszawa 2019.
2.	The Family Tree. Guide to DNA Testing and Genetic Genealogy. Blaine Bettinger. Ed. Family Tree Books, USA, 2019
3.	Szlęzak K., Urbańska K., Jędr P. 2022, Genealogia. Odkryj historię swoich przodków. Wydawnictwo Olesiejuk.
4.	Hałuszczak P. 2019. Niezbędnik genealoga Wyd. II uzupełnione. Wielkopolskie Towarzystwo Genealogiczne „Gniazdo”

Literatura uzupełniająca

1.	Genetic Genealogy in Practice. Blaine T. Bettinger & Debbie Parker Wayne. Ed. National Genealogical Society Special Topics, USA, 2016
2.	Nowaczyk M. 2005. Poszukiwanie przodków: genealogia dla każdego. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa
3.	Nieczuja-Dwojacka Joanna, 2025, Prezentacja zbiorów Parafii Ewangelicko-Reformowanej w Zelowie k. Bełchatowa, dotyczących enklawy Czechów na tym terenie, [W]: XVIII Międzynarodowe Forum Muzeów Domowych. Muzea prywatne i kolekcjonerzy w Polsce i zagranicą. Wybór materiałów

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.

	pokonferencyjnych / Marcinkowska Maria (red.), Nowy Sącz, Muzeum Ziemi Sądeckiej, ISBN 9788397390065.
4.	Hoffman W. Identyfikacja osobnicza na podstawie markerów SSR w biologii sądowej. Praca magisterska pod opieką J. Nowakowskiej. Archiwum UKSW, 2023, pp. 68.

*** 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.