


**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Seminarium		13.1.1538	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Biologii i Genetyki Medycznej			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Biologia medyczna	forma	stacjonarne
		moduł	neurobiologia, diagnostyka molekularno-biochemiczna, Podstawowa
		specjalnościowy	
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. dr hab. Anna Herman-Antosiewicz; dr Adrian Zwolicki, profesor uczelni; dr hab. Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno, profesor uczelni; prof. UG, dr hab. Joanna Jakóbkiewicz-Banecka; dr Monika Glinkowska; dr Sławomira Fryderyk; dr Ziemowit Ciepielewski; prof. dr hab. Tadeusz Namiotko; dr Dorota Gregorowicz-Warpas; dr Aleksandra Hać; prof. UG, Jan Kaczor; dr hab. Ewa Laskowska, profesor uczelni; prof. UG, dr hab. Anna Wysocka; dr hab. Wojciech Gilka; dr Beata Guzow-Krzemińska; dr Dorota Żurawa-Janicka; dr hab. Krzysztof Banaś, profesor uczelni; dr Barbara Kędzierska; dr Karolina Pierzynowska; dr hab. Jolanta Orzeł-Gryglewska, profesor uczelni; dr Ewa Wons; prof. dr hab. Marek Ziętara			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		3	
Seminarium		SZACOWANIE CZASU PRACY	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia on-line, zajęcia w sali dydaktycznej		Udział w seminarium: 15 +30 godzin	
Liczba godzin		Konsultacje: 5 godzin	
Seminarium: 45 godz.		Praca samodzielna studenta:	
		Przygotowanie do zajęć i prezentacji – 10+15 godzin	
		Razem: 75 godzin	
Termin realizacji przedmiotu			
2022/2023 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Analiza tekstów z dyskusją - Dyskusja - referaty ustne studentów z prezentacją multimedialną poprzedzone pracą własną oraz konsultacjami z prowadzącym zajęcia		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		Podstawowe kryteria oceny	

Ocenie podlega poziom przygotowania prezentacji multimedialnych, wartość merytoryczna i klarowność wypowiedzi, argumentacja wnioskowania. Ponadto oceniana jest aktywność na zajęciach, udział w dyskusji oraz zasadność prezentowanych poglądów.

Oceny ustalane są wg wskaźnika procentowego („Regulamin Studiów UG”),

- warunkiem zaliczenia seminarium jest obecność na zajęciach. Dopuszczalna jest jedna usprawiedliwiona nieobecność wynikająca z przyczyn zdrowotnych lub poważnych zdarzeń losowych
- usprawiedliwienie należy dostarczyć w terminie 1 tygodnia od zakończenia nieobecności
- student ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach spowodowanych nieobecnością we własnym zakresie po konsultacji z Prowadzącym
- w celu ustalenia sposobu weryfikacji uzupełnionej wiedzy i umiejętności należy skonsultować się z Prowadzącym

**Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się**

zakładany efekt kształcenia	Analiza tekstów z dyskusją	Dyskusja	referaty ustne studentów z prezentacją multimedialną poprzedzone pracą własną oraz konsultacjami z prowadzącym zajęcia
<b>Wiedza</b>			
BM_W12	tak	tak	tak
BM_W16			tak
BM_W17		tak	tak
<b>Umiejętności</b>			
BM_U05	tak	tak	tak
BM_U06	tak		tak
BM_U09			tak
BM_U11		tak	tak
<b>Kompetencje</b>			
BM_K03	tak	tak	tak
BM_K09		tak	tak

**Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi****A. Wymagania formalne**

Brak (lub w zależności od katedry dyplomowania, np. kurs podstawowy z biochemii, mikrobiologii, biologii molekularnej, genetyki, fizjologii zwierząt)

**B. Wymagania wstępne**

Umiejętność obsługi programu komputerowego Power Point. Znajomość j. angielskiego pozwalająca na zrozumienie prostych tekstów dotyczących biologii medycznej.

**Cele kształcenia**

1. Zapoznanie z tematyką badawczą Katedry
2. Poszerzenie wiedzy dotyczącej studiowanej specjalności oraz znajomości specjalistycznej literatury naukowej.
3. Wyrobienie umiejętności korzystania z różnych źródeł, w tym prac eksperymentalnych i przeglądowych oraz krytycznego spojrzenia na nie.
4. Doskonalenie umiejętności wypowiedzi z wykorzystaniem specjalistycznego języka naukowego, w tym - przedstawiania efektów samodzielnej pracy, zabierania głosu w dyskusji

**Treści programowe**

Problematyka naukowo-badawcza z zakresu biologii medycznej poruszana i realizowana w jednostkach organizacyjnych Wydziału Biologii. Techniki i metody stosowane w badaniach naukowych. Sposób prezentowania wyników badań. Struktura artykułu naukowego. Zasady cytowania literatury. Ćwiczenie umiejętności referowania i podejmowania dyskusji naukowych. Zasady dobrej praktyki badań naukowych.

**Wykaz literatury**

Literatura wskazana jest przez prowadzącego lub opiekuna pracy dyplomowej i pochodzi z aktualnych czasopism naukowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym oraz jest samodzielnie wyszukiwana w bazach literaturowych (m.in. PubMed, BIOSIS, Science Direct, Scirus) oraz

J. Weiner. Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych  
J. Orczyk, Zarys metodyki pracy naukowej, wyd. PWN, Warszawa, 1988

**Kierunkowe efekty uczenia się**

Z uniwersalnych charakterystyk poziomów PRK i charakterystyk drugiego stopnia PRK:  
P6U\_W, P6S\_WG, P6S\_WK, P6U\_U, P6S\_UW, , P6S\_UK, P6U\_K, P6S\_KK, P6S\_KR

Efekty dla kierunku Biologia medyczna UG:  
BM\_W12, BM\_W16, BM\_W17, BM\_U05, BM\_U06, BM\_U09, BM\_U11, BM\_K03, BM\_K09

**Wiedza**

BM\_W12  
orientuje się w rozwoju biologii medycznej oraz wskazuje jej związek z naukami przyrodniczymi i medycznymi  
BM\_W16  
objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki nauk biologicznych mogących mieć zastosowanie w biologii medycznej  
BM\_W17  
objaśnia związki między osiągnięciami biologii i dyscyplin pokrewnych, a możliwościami ich wykorzystania, przede wszystkim w diagnostyce molekularnej i biochemicznej lub neurobiologii

**Umiejętności**

BM\_U05  
dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie właściwe wnioski  
BM\_U06  
czyta ze zrozumieniem teksty naukowe w języku polskim i proste teksty w języku angielskim w zakresie biologii medycznej; samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji, w tym ze źródeł elektronicznych  
BM\_U09  
posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim lub języku angielskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu biologii medycznej oraz tematyki własnej pracy dyplomowej  
BM\_U11  
potrafi używać specjalistycznego dla biologii medycznej języka w sposób zrozumiały i przystępny tak dla specjalistów, jak i osób spoza grona specjalistów

**Kompetencje społeczne (postawy)**

BM\_K03  
jest świadomy własnych ograniczeń i wie, kiedy zwrócić się do ekspertów  
BM\_K09  
rozumie potrzebę uczciwości i rzetelności w pracy naukowej i zawodowej

**Kontakt**

anna.herman-antosiewicz@biol.ug.edu.pl