

Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
SEMINARIUM I			13.1.0096
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Genetyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	genetyka ewolucyjna
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Jerzy Sell; prof. dr hab. Tadeusz Namiotko; dr Adrianna Kilikowska; dr Anna Wysocka			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS
Formy zajęć			6 SZACOWANIE CZASU PRACY Praca w kontakcie z nauczycielem: Udział w zajęciach - 60 godzin (30+30) Udział w zaliczeniu – 2 godziny Udział w konsultacjach –20 godzin (10+10) Samodzielna praca studenta: Przygotowanie do egzaminu – 68 godzin (34+34)  RAZEM: 150 godzin
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Seminarium: 60 godz.			
Cykl dydaktyczny			
2015/2016 zimowy, 2015/2016 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Referaty ustne studentów z prezentacją multimedialną poprzedzone pracą własną oraz konsultacjami z prowadzącym zajęcia. Dyskusja.		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Ocenie podlega poziom przygotowania prezentacji multimedialnej; wartość merytoryczna i klarowność wypowiedzi, argumentacja wnioskowania. Ponadto oceniana jest aktywność na zajęciach, udział w dyskusji oraz zasadność prezentowanych poglądów.	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Referaty ustne studentów z prezentacją multimedialną poprzedzone pracą własną oraz konsultacjami z prowadzącym zajęcia. Dyskusja.
	Wiedza
B2_W01	karta aktywności w dyskusji
B2_W03	wystąpienie
B2_W05	wystąpienie
B2_W08	wystąpienie
	Umiejętności
B2_U02	wystąpienie
B2_U03	wystąpienie
B2_U07	wystąpienie
B2_U08	wystąpienie
B2_U10	karta aktywności w dyskusji
	Kompetencje
B2_K01	raporty indywidualne
B2_K05	raport

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

Odbyte kursy: Genetyka, Biologia molekularna, Mechanizmy ewolucji (na studiach I stopnia)

**B. Wymagania wstępne**

Wiedza na temat reguł dziedziczenia, mechanizmów przepływu informacji genetycznej i regulacji jej ekspresji oraz źródeł zmienności organizmów. Rozumienie podstawowych reguł i mechanizmów funkcjonowania różnorodności genetycznej na poziomie populacji oraz czasowego i przestrzennego uwarunkowania różnorodności biologicznej.

**Cele kształcenia**

Poszerzenie wiedzy dotyczącej studiowanej specjalności i jej znaczenia dla innych dyscyplin naukowych. Poszerzenie znajomości specjalistycznej literatury naukowej, języka stosowanego w pracach naukowych. Nabycie umiejętności analizy prac przeglądowych lub doświadczalnych napisanych w j. angielskim oraz doskonalenie umiejętności prezentacji i dyskusji.

**Treści programowe**

Prezentacja i dyskusja bieżących postępów genetyki, ze szczególnym uwzględnieniem genetyki ewolucyjnej i problematyki bliskiej pracom magisterskim. Bieżąca prezentacja spraw związanych z realizacją prac magisterskich: stosowanych metod eksperymentalnych, pojawiających się trudności, uzyskiwanych wyników. Profesjonalne techniki przygotowania projektu badawczego i przygotowania wyników badań do publikacji.

**Wykaz literatury**

- stosowna literatura przedmiotu; aktualne czasopisma naukowe o zasięgu światowym

**Efekty kształcenia****(obszarowe i kierunkowe)****Przedmiot realizuje:**

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:

P2A\_W03, P2A\_W04, P2A\_W05, P2A\_W07, P2A\_U02, P2A\_U07, P2A\_U08, P2A\_U10, P2A\_K01, P2A\_K05

Efekty dla kierunku Biologia UG: B2\_W03 B2\_W04

B2\_W05 B2\_W08 B2\_U02 B2\_U07 B2\_U08 B2\_U10

B2\_K01 B2\_K05

**Wiedza**

- rozumie zjawiska i procesy w genetyce ewolucyjnej (B2\_W01)
- w studiowanej literaturze rozpoznaje problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi genetyki ewolucyjnej (B2\_W03)
- wskazuje najistotniejsze trendy rozwoju nauk biologicznych w zakresie genetyki ewolucyjnej (B2\_W05)
- rozpoznaje bogactwo współczesnych podejść i technik doświadczalnych, zwłaszcza w genetyce ewolucyjnej, rozumie ich wykorzystanie do rozwiązywania postawionych zadań badawczych (B2\_W08)

**Umiejętności**

- potrafi odszukać potrzebne informacje w literaturze naukowej z zakresu genetyki ewolucyjnej (B2\_U02)
- wykazuje umiejętność krytycznej analizy i selekcji informacji biologicznych, zwłaszcza ze źródeł elektronicznych (B2\_U03)
- krytycznie konfrontuje informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciąga uzasadnione wnioski (B2\_U07)

	<ul style="list-style-type: none"><li>- prezentuje krytycznie prace badawcze z zakresu genetyki ewolucyjnej z użyciem środków komunikacji werbalnej oraz multimediów (B2_U08)</li><li>- wyraża opinie, argumentuje, przyjmuje krytykę w dyskusjach dotyczących zagadnień z zakresu genetyki ewolucyjnej (B2_U10)</li></ul>
	<b>Kompetencje społeczne (postawy)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- wykazuje inicjatywę i samodzielność w poszerzaniu wiedzy (B2_K01)</li><li>- rozumie potrzebę korzystania z uznanych źródeł informacji naukowej i popularnonaukowej z dziedziny nauk biologicznych w celu pogłębiania wiedzy (B2_K05)</li></ul>
<b>Kontakt</b>	
jerzy.sell@biol.ug.edu.pl	