

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS																							
Seminarium				13.1.0100																							
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot																											
Katedra Genetyki																											
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)																											
prof. UG, dr hab. Jerzy Sell																											
Studia																											
<table><tr><td>wydział</td><td>kierunek</td><td>stopień</td><td>tryb</td><td>specjalność</td><td>specjalizacja</td><td>semestr</td></tr><tr><td>Wydział Biologii</td><td>Biologia</td><td>pierwszego stopnia</td><td>stacjonarne</td><td>wszystkie</td><td>wszystkie</td><td>6</td></tr><tr><td>Wydział Biologii</td><td>Przyroda</td><td>pierwszego stopnia</td><td>stacjonarne</td><td>wszystkie</td><td>wszystkie</td><td>6</td></tr></table>							wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr	Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	6	Wydział Biologii	Przyroda	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	6
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr																					
Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	6																					
Wydział Biologii	Przyroda	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	6																					
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS																							
Formy zajęć				2																							
Seminarium				SZACOWANIE CZASU PRACY																							
Sposób realizacji zajęć				Praca w kontakcie z nauczycielem:																							
zajęcia w sali dydaktycznej				Udział w zajęciach - 30 godzin																							
Liczba godzin				Konsultacje: 2 godziny																							
Seminarium: 30 godz.				Zaliczenie przedmiotu: 1 godzina																							
				Praca samodzielna studenta:																							
				Przygotowanie do zajęć w ciągu semestru -10 godzin																							
				Przygotowanie i prezentacja wyników pracy dyplomowej – 7 godzin																							
				RAZEM: 50 godzin																							
Cykl dydaktyczny																											
2016/2017 letni																											
Status przedmiotu			Język wykładowy																								
fakultatywny (do wyboru)			polski																								
Metody dydaktyczne			Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne																								
Zajęcia prowadzone w formie dyskusji dotyczącej problematyki naukowej realizowanej na wydziale i metod badawczych stosowanych we współczesnej biologii. Poruszane zagadnienia związane są także z wykonywanymi przez studentów pracami dyplomowymi.  - Prezentowanie założeń realizowanych projektów badawczych w formie prezentacji multimedialnej			Sposób zaliczenia																								
			Zaliczenie na ocenę																								
			Formy zaliczenia																								
			Publiczne przedstawienie w formie prezentacji założeń i problematyki pracy dyplomowej																								
			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.																								
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																											

1. Wykształcenie w studentach umiejętności przedstawiania efektów samodzielnej pracy i dyskusowania z wykorzystaniem specjalistycznego języka naukowego.

2. WYROBIEŃCIE umiejętności korzystania z różnych źródeł i krytycznego spojrzenia na nie.

### Treści programowe

Techniki badawcze stosowane w biologii ewolucyjnej. Sposób prezentowania wyników badań. Struktura artykułu naukowego. Zasady cytowania literatury. Ćwiczenie umiejętności referowania i podejmowania dyskusji naukowych. Zasady dobrej praktyki badań naukowych.

### Wykaz literatury

- stosowna literatura przedmiotu; aktualne czasopisma naukowe o zasięgu światowym

#### Efekty uczenia się

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:

PIA\_W04, PIA\_W05, P1A\_W07, PIA\_W08, P1A\_U03, P1A\_U08, P1A\_U07, P1A\_U10, P1A\_K04

Efekty dla kierunku Biologia UG: B\_W10, B\_W14,

B\_W16, B\_U05, B\_U07, B\_U10, B\_U12, B\_K08

Efekty dla kierunku Przyroda UG: P\_W08, P\_W11, P\_U06, P\_U07, P\_U08, P\_U09, P\_K03, P\_K07

#### Wiedza

- objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki wykorzystywane w genetyce ewolucyjnej (B\_W14)

- orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach genetyki ewolucyjnej oraz wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi (B\_W10 lub P\_W10)

- objaśnia związki między osiągnięciami genetyki ewolucyjnej a możliwościami jej wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (B\_W16)

#### Umiejętności

- ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową i zawodową (P\_W11)

- potrafi w sposób przystępny przedstawić podstawowe fakty, dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie wnioski (B\_U05 lub P\_U06)

- samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych (B\_U07 lub P\_U09)

- w dyskusji specjalistycznej potrafi posługiwać się językiem naukowym typowym dla nauk biologicznych (B\_U12 lub P\_U07)

- posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i języku obcym dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu genetyki ewolucyjnej (B\_U10 lub P\_U08)

#### Kompetencje społeczne (postawy)

- rozumie potrzebę uczciwości i rzetelności w pracy naukowej i zawodowej (B\_K08 lub P\_K07)

- odnosi zdobytą wiedzę do planowania i projektowania działań zawodowych oraz potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy (P\_K03)

### Kontakt

jerzy.sell@biol.ug.edu.pl