



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 I		13.1.0269	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Faculty of Biology			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł	taksonomia i filogeografia, embriologia i cytologia roślin, biotechnologia
		specjalnościowy	roślin, grzybów i porostów
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. dr hab. Jerzy Bohdanowicz; dr hab. Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		6	
Seminarium		SZACOWANIE CZASU PRACY	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia w sali dydaktycznej		Udział w zajęciach - 60 godzin (30+30)	
Liczba godzin		Udział w zaliczeniu – 2 godziny	
Seminarium: 60 godz.		Udział w konsultacjach –20 godzin (10+10)	
		Samodzielna praca studenta:	
		Przygotowanie do egzaminu – 68 godzin (34+34)	
		RAZEM: 150 godzin	
Cykl dydaktyczny			
2016/2017 zimowy, 2016/2017 letni			
Status przedmiotu	Język wykładowy		
fakultatywny (do wyboru)	polski		
Metody dydaktyczne	Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
	Sposób zaliczenia		
	Zaliczenie na ocenę		
	Formy zaliczenia		
	wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja		
	Podstawowe kryteria oceny		
	Oceniana jest ustna prezentacja multimedialna (zakres wyczerpania tematu, poprawność merytoryczna, atrakcyjność prezentacji), a także aktywność podczas dyskusji prezentowanego materiału.		
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Referaty ustne studentów z prezentacją multimedialną poprzedzone pracą własną oraz konsultacjami z prowadzącym zajęcia. Dyskusja.	Referaty ustne studentów z prezentacją multimedialną poprzedzone pracą własną oraz konsultacjami z prowadzącym zajęcia. Dyskusja.
	Wiedza	
B2_W01	referaty/wystąpienia	referaty/wystąpienia
B2_W03	referaty/wystąpienia	referaty/wystąpienia
B2_W05	referaty	referaty
B2_W08	referaty	referaty
	Umiejętności	
B2_U02	obserwacja bieżącej pracy studenta	obserwacja bieżącej pracy studenta
B2_U07	referaty	referaty
B2_U08	referaty	referaty
B2_U10	spontaniczne wypowiedzi ustne, aktywność na zajęciach	spontaniczne wypowiedzi ustne, aktywność na zajęciach
	Kompetencje	
B2_K01	obserwacja postaw studenta	obserwacja postaw studenta
B2_K05	obserwacja postaw studenta	obserwacja postaw studenta

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

Ukończenie przedmiotów kierunkowych wg planu dla specjalności : embriologia i cytologia roślin.

B. Wymagania wstępne

Ukończenie studiów I stopnia.

Cele kształcenia

Poszerzenie wiedzy z zakresu cytologii i embriologii roślin 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

Zapoznaje się z przeglądowymi, a następnie doświadczalnymi pracami opublikowanymi w czasopismach o zasięgu międzynarodowym i wnoszącymi istotny wkład w rozwój studiowanej specjalności (embriologia i cytologia roślin). Interpretacja wyników prac doświadczalnych ze szczególnym naciskiem na zrozumienie ich teoretycznych postaw oraz umiejętność doboru technik eksperymentalnych, służących do weryfikacji hipotez naukowych.

Wykaz literatury

Opublikowane prace przeglądowe według corocznego wyboru prowadzącego, oryginalne prace z czasopism naukowych dobrane stosownie do studiowanej specjalności.

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

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych: P2A_W01, P2A_W03, P2A_W05, P2A_W07, P2A_U02, P2A_U03, P2A_U07, P2A_U08, P2A_U10, P2A_K01, P2A_K05
Efekty dla kierunku Biologia UG: B2_W01, B2_W03, B2_W05, B2_W08, B2_U02, B2_U03, B2_U07, B2_U08, B2_U10, B2_K01, B2_K05

Wiedza

- rozumie zjawiska i procesy przyrodnicze na różnym poziomie złożoności (B2_W01)
- w studiowanej literaturze rozpoznaje problemy badawcze z pogranicza nauk biologicznych, które wymagają zastosowania zaawansowanych narzędzi nauk biologicznych z biologii komórki (B2_W03)
- wskazuje najistotniejsze trendy rozwoju nauk biologicznych w zakresie cytologii i embriologii roślin (B2_W05)
- rozpoznaje bogactwo współczesnych podejść i technik doświadczalnych, zwłaszcza w cytologii roślin, rozumie ich wykorzystanie do rozwiązywania postawionych zadań badawczych (B2_W08)

Umiejętności

- potrafi odszukać potrzebne informacje w literaturze naukowej studiowanej specjalności biologicznej (cytologii i embriologii roślin) (B2_U02)
- krytycznie konfrontuje informacje biologiczne pochodzące z różnych źródeł i na tej podstawie wyciąga uzasadnione wnioski (B2_U07)
- prezentuje krytycznie prace badawcze z zakresu cytologii i embriologii roślin) z

	użyciem środków komunikacji werbalnej oraz multimediiów (B2_U08) - posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i obcym dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu cytologii i embriologii roślin (B2_U10)
	Kompetencje społeczne (postawy) - wykazuje inicjatywę i samodzielność w poszerzaniu wiedzy (B2_K01) - rozumie potrzebę korzystania z uznanych źródeł informacji naukowej i popularnonaukowej z dziedziny nauk biologicznych (biologii komórki) w celu pogłębiania wiedzy (B2_K05)
Kontakt	
jerzy.bohdanowicz@biol.ug.edu.pl	