

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS		
Pracownia dyplomowa				13.1.0014		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot						
Katedra Cytologii i Embriologii Roślin						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)						
dr hab. Małgorzata Kozieradzka-Kiszkurno						
Studia						
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr
Wydział Biologii	Przyroda	wszystkie	wszystkie	wszystkie	wszystkie	6
Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	6
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS		
Formy zajęć				12		
Ćw. laboratoryjne				*Godziny kontaktowe:		
Sposób realizacji zajęć				- zajęcia w terenie lub laboratorium - 90 godzin		
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej				- Zaliczenia i egzaminy - 2 godziny		
Liczba godzin				- Konsultacje i przygotowanie do egzaminu – 47 godzin		
Ćw. laboratoryjne: 90 godz.				*Praca samodzielna studenta - 161 godzin		
				Razem: 300 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			
ćwiczenia laboratoryjne: projektowanie i wykonywanie doświadczeń ćwiczenia terenowe: metodyka badań terenowych konsultacje z opiekunem pracy			Sposób zaliczenia			
			- Egzamin - Zaliczenie na ocenę			
			Formy zaliczenia			
			Pracownia dyplomowa - publiczna wizualna prezentacja posteru i wraz z komentarzem Egzamin dyplomowy: - odpowiedź ustna			
			Podstawowe kryteria oceny			

Podstawą zaliczenia jest:

- wykonanie pracy dyplomowej w formie posteru prezentującego wyniki samodzielnej lub wspólnej pracy badawczej lub w oparciu o gotowe materiały udostępnione przez opiekuna pracy dyplomowej, przedstawienie i omówienie go na sesji posterowej wspólnej dla grupy seminaryjnej
- pozytywne zaliczenie egzaminu, w trakcie którego student odpowiada na 3 losowo wybrane pytania, z zakresu wiedzy tematycznie związanej z problematyką badawczą katedry dyplomowania i jedno pytanie dotyczące wykonywanej pracy dyplomowej.

Podstawowe kryteria Oceniane są następujące elementy pracy studenta:

Pracownia dyplomowa:

- systematyczność i zaangażowanie studenta w przygotowanie pracy dyplomowej
- praca studenta nad realizacją projektu dyplomowego
- sposób przygotowania i prezentacji posteru

Egzamin:

- stopień przygotowania do odpowiedzi na poszczególne pytania

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

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Przygotowanie studenta do wykonania samodzielnej pracy dyplomowej, tematycznie związanej z problematyką naukową Katedry Cytologii i Embriologii Roślin, w której dyplomowany jest student, przy wykorzystaniu metod, narzędzi badawczych (m. in. mikroskopów) i procedur stosowanych w tworzeniu publikacji naukowych z dziedziny biologii komórki.

Treści programowe

Praktyczne zastosowanie metod badawczych stosowanych w różnych dziedzinach biologii. Techniki zbierania i opracowania i materiałów naukowych. Zasady prowadzenia eksperymentu naukowego. Reguły korzystania z udostępnianych zasobów naukowych.

Wykaz literatury

Bieżąca literatura specjalistyczna, publikacje naukowe związane z tematyką pracy dyplomowej.

Efekty uczenia się

Przedmiot realizuje:

Efekty z obszaru nauk przyrodniczych: P1A_W02, P1A_W04, P1A_W05, P1A_W06, P1A_W07, P1A_W08, P1A_W10, P1A_U02, P1A_U03, P1A_U04, P1A_U05, P1A_U08, P1A_U09, P1A_U10, P1A_U12, P1A_K03, P1A_K04, P1A_K05, P1A_K07, P1A_K08

Efekty w obszarze nauk ścisłych: X1A_W08, X1A_U01, X1A_U02, X1A_U03, X1A_U05, X1A_U08, X1A_U09, X1A_U10, X1A_K03, X1A_K04, X1A_K05, X1A_K06

Efekty dla kierunku Biologia UG: B_W10, B_W11, B_W12, B_W14, B_W18, B_U03, B_U04, B_U06, B_U09, B_U12, B_U13, B_K02, B_K04, B_K08, B_K09

Efekty dla kierunku Przyroda UG: P_W08, P_W09, P_W12, P_U02, P_U03, P_U04, P_U05, P_U07, P_U08, P_U10, P_K02, P_K04, P_K05, P_K06, P_K07

Wiedza

- prezentuje podstawowe metody analizy statystycznej i rozumie ich znaczenie w interpretacji zjawisk i procesów zachodzących w komórce roślinnej (B_W11)
- orientuje się w rozwoju biologii i obecnym stanie wiedzy w zakresie biologii komórki oraz najnowszych metodach stosowanych w cytologii i embriologii roślin; wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi (B_W10)
- opisuje zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy danych i interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych (B_W12)
- objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki badawcze w biologii komórki (B_W14)
- przedstawia podstawowe reguły, metody i techniki cytologiczne oraz możliwości ich wykorzystania w poznawaniu przyrody (B_W14)
- zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej (B_W18)

Umiejętności

- Pod kierunkiem opiekuna wykonuje proste zadania typowe dla biologii komórki (B_U03)
- Stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu i analizy zjawisk cytoembriologicznych (B_U04)
- Czyta ze zrozumieniem proste naukowe teksty z zakresu cytologii i embriologii roślin w języku polskim i proste teksty w języku angielskim (B_U06)
- Pisemnie przygotowuje dobrze udokumentowane opracowania z zakresu cytologii i embriologii roślin (B_U09)
- Potrafi używać specjalistycznego dla biologii komórki języka polskiego i obcego w sposób zrozumiały i przystępny tak dla specjalistów jak i osób spoza grona

specjalistów (B_U12)

- Posiada umiejętność prezentowania własnych pomysłów i adekwatnej argumentacji w kontekście wybranych perspektyw teoretycznych i praktycznych z zakresu cytologii i embriologii roślin (B_U13)

Kompetencje społeczne (postawy)

- dokonuje krytycznej samooceny własnych kompetencji oraz aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności z zakresu cytologii i embriologii roślin (B_K02)

- ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania (B_K04)

- rozumie potrzebę uczciwości i rzetelności w pracy naukowej i zawodowej (B_K08)

- odnosi zdobytą wiedzę z zakresu cytoembriologii do planowania i projektowania działań zawodowych oraz potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy (B_K09)

Kontakt

malgorzata.kozieradzka@biol.ug.edu.pl