

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS		
Pracownia dyplomowa				13.1.0055		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot						
Katedra Biologii Molekularnej						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)						
dr Barbara Kędzierska						
Studia						
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				12		
Ćw. laboratoryjne				*Godziny kontaktowe:		
Sposób realizacji zajęć				- zajęcia w terenie lub laboratorium - 90 godzin		
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG				- 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 •konsultacje z opiekunem pracy			Sposób zaliczenia			
			- Egzamin - Zaliczenie na ocenę			
			Formy zaliczenia			
			Pracownia dyplomowa - publiczna wizualna prezentacja posteru 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

Biochemia, Mikrobiologia, Biologia komórki, Biologia molekularna z biotechnologią

B. Wymagania wstępne

znajomość podstawowych technik biologii molekularnej; umiejętność pracy w laboratorium (znajomość reguł sporządzania buforów i roztworów oraz jałowości i bezpieczeństwa pracy)

Cele kształcenia

Przygotowanie studenta do wykonania samodzielnej pracy dyplomowej, tematycznie związanej z problematyką naukową Katedry Biologii Molekularnej, przy wykorzystaniu metod, narzędzi badawczych i procedur stosowanych w tworzeniu publikacji naukowych z danego obszaru wiedzy.

Treści programowe

Praktyczne zastosowanie metod badawczych stosowanych w biologii molekularnej. Techniki opracowywania materiałów naukowych. Zasady prowadzenia eksperymentu naukowego. Reguły korzystania z udostępnianych zasobów naukowych.

Wykaz literatury

podręczniki i publikacje wskazane przez opiekuna 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 (B_W11)
- orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach biologii molekularnej oraz wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami naukowymi (B_W10)
- opisuje zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do interpretacji i analizy danych (B_W12)
- objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki biologii molekularnej (B_W14)
- przedstawia podstawowe reguły prowadzenia badań laboratoryjnych oraz możliwości ich wykorzystania w innych dziedzinach wiedzy (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 eksperymenty typowe dla biologii molekularnej (B_U03)
- Stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu i analizy uzyskanych danych (B_U04)
- Czyta ze zrozumieniem naukowe teksty biologiczne w języku polskim i proste teksty w języku angielskim (B_U06)
- Pisemnie przygotowuje dobrze udokumentowane opracowania wybranych problemów z zakresu biologii molekularnej (B_U09)
- Potrafi używać specjalistycznego dla biologii molekularnej 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 (B_U13)

Kompetencje społeczne (postawy)

- dokonuje krytycznej samooceny własnych kompetencji oraz aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności (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 do planowania i projektowania działań zawodowych oraz potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy (B_K09)

Kontakt

barbara.kedzierska@biol.ug.edu.pl