

Nazwa przedmiotu				Kod ECTS		
Pracownia dyplomowa				13.1.0104		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot						
Katedra Mikrobiologii						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)						
prof. UG, dr hab. Marian Sęktas						
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 audytoryjne - praca w grupach - ćwiczenia laboratoryjne - projektowanie doświadczeń - ćwiczenia laboratoryjne - wykonywanie doświadczeń - •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 o 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

Obecność i uczestnictwo w przeprowadzaniu i analizie doswiadczeń, identyfikacji szczepów z zastosowaniem wybranych metod.

B. Wymagania wstępne

Cele kształcenia

Wykorzystanie właściwości wyspecjalizowanych szczepów bakteriuynych w biotechnologii. Przygotowanie studenta do wykonania samodzielnej pracy dyplomowej, tematycznie związanej z problematyką naukową katedry, w której dyplomowany jest student, przy wykorzystaniu metod, narzędzi badawczych i procedur stosowanych w tworzeniu publikacji naukowych z danego obszaru wiedzy

Treści programowe

Praktyczne zastosowanie metod badawczych stosowanych w dziedzinie biologii molekularnej i mikrobiologii. Metody identyfikacji bakterii i białek. Metody wykorzystania szczepów wskaźnikowych i nadprodukcujących w biotechnologii. Reguły korzystania z udostępnianych zasobów naukowych.

Wykaz literatury

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 mikrobiologicznych (B_W11)
- orientuje się w rozwoju i obecnym stanie wiedzy oraz najnowszych trendach w mikrobiologii oraz wskazuje ich związek z innymi dyscyplinami przyrodniczymi (B_W10)
- charakteryzuje zjawiska mikrobiologiczne wykorzystując narzędzia informatyczne do analizy danych i ich interpretacji (B_W12)
- objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki pracy stosowane w mikrobiologii (B_W14)
- przedstawia podstawowe reguły, metody i techniki w zakresie mikrobiologicznej oceny różnych środowisk z uwzględnieniem drobnoustrojów patogennych (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 mikrobiologiczne zadania lub ekspertyzy badawcze typowe dla nauk biologicznych (B_U03)
- stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do badania i opisu zjawisk mikrobiologicznych (B_U04)
- czyta ze zrozumieniem proste naukowe teksty mikrobiologiczne w języku polskim i proste teksty w języku angielskim (B_U06)
- ma umiejętność przygotowania dobrze udokumentowanej pracy pisemnej na temat mikrobiologiczny (B_U09)
- stosuje język naukowy ze specyficzną terminologią w dyskusjach na tematy mikrobiologiczne z ekspertami z różnych dziedzin (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

sektas@biotech.ug.gda.pl