

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Praktyki zawodowe, PG_00206762						
Kierunek studiów	Genetyka i biologia eksperymentalna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2028/2029		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Marcin Górniak				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	6.0	90.0	0.0	0.0	96
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	96		0.0		4.0	100
Cel przedmiotu	<p>1. poznanie specyfiki pracy na różnych stanowiskach,</p> <p>2. kształtowanie konkretnych umiejętności zawodowych związanych bezpośrednio z miejscem odbywania praktyki,</p> <p>3. doskonalenie umiejętności organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, sumienności, odpowiedzialności za powierzone zadania,</p> <p>4. poznanie własnych możliwości na rynku pracy, nawiązanie kontaktów zawodowych, umożliwiających wykorzystanie ich w momencie poszukiwania pracy.</p>						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GBEL3_K01] Absolwent jest gotów do: wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i produkcyjnej	Student jest gotów do wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce laboratoryjnej i produkcyjnej	[SK7] wpisy i opinia w dzienniczku praktyk
	[GBEL3_K03] Absolwent jest gotów do: myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	Student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	[SK7] wpisy i opinia w dzienniczku praktyk
	[GBEL3_K05] Absolwent jest gotów do: odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy własnej i innych.	Student jest gotów do podporządkowania się zasadom bezpieczeństwa pracy	[SK7] wpisy i opinia w dzienniczku praktyk
	[GBEL3_K06] Absolwent jest gotów do: uczciwości i rzetelności w pracy naukowej i zawodowej.	Student jest gotów do uczciwości, rzetelności oraz stosowania zasad savoir-vivre w pracy zawodowej	[SK7] wpisy i opinia w dzienniczku praktyk
	[GBEL3_K08] Absolwent jest gotów do: odpowiedzialności za powierzony sprzęt/materiały oraz szanuje pracę innych.	Student jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za powierzony sprzęt/materiały	[SK7] wpisy i opinia w dzienniczku praktyk
	[GBEL3_U04] Absolwent potrafi: czytać ze zrozumieniem teksty naukowe w języku angielskim i polskim, dokonuje syntezy zawartej w nich wiedzy, przygotowuje dobrze udokumentowane opracowania problemów biologicznych oraz dotyczących komercjalizacji badań.	Student potrafi czytać ze zrozumieniem teksty naukowe w języku angielskim i polskim, dokonuje syntezy zawartej w nich wiedzy, przygotowuje dobrze udokumentowane opracowania problemów biologicznych oraz dotyczących komercjalizacji badań	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU7] wpisy i opinia w dzienniczku praktyk
[GBEL3_U07] Absolwent potrafi: pracować w zespole oraz organizować pracę z zachowaniem zasad BHP i ergonomii pracy	Student potrafi pracować w zespole oraz organizować pracę z zachowaniem zasad BHP i ergonomii pracy	[SU7] wpisy i opinia w dzienniczku praktyk	
Treści przedmiotu	<p><b>Analiza laboratoryjna i diagnostyka medyczna:</b> Fizyczne i chemiczne metody analizy środowiska naturalnego, żywności, wody i organizmów żywych. Biochemiczne, genetyczne i immunologiczne metody badań organizmów, ich parametrów życiowych oraz podłoża chorób, np.: ilościowa i jakościowa analiza chemiczna, parametry roztworów wodnych, promieniowanie jonizujące, metody spektroskopowe, chromatograficzne, elektroanalizy, morfologia krwi, analiza moczu, testy metaboliczne, poziom hormonów, testy immunologiczne i genetyczne, interpretacja uzyskanych wyników, itp.</p> <p><b>Genetyka, biologia molekularna, biotechnologia, mikrobiologia oraz fizjologia:</b> Izolacje, transplantacje i transformacje genów, markery molekularne, inżynieria genetyczna, badanie genomu, kultury in vitro, techniki mikromanipulacji, techniki i testy immunologiczne, identyfikacja drobnoustrojów, odporność i mutacje DNA, zakażenia wirusowe, ekotoksykologia, wykorzystanie mikroorganizmów w biotechnologii, interpretacja uzyskanych wyników itp.</p> <p><b>Ekologia, ochrona środowiska i genetyka konserwatorska:</b> Metody służące badaniu bioróżnorodności, procesów ewolucyjnych, ochronie gatunków i środowiska naturalnego, np. badania poziomów różnorodności biologicznej, interakcji między organizmami w formacjach ekologicznych, dynamiki zmian populacji, molekularna identyfikacja organizmów introdukcja i organizmy inwazyjne oraz ich wpływ na rodzime ekosystemy, toksyny, surowce zielarskie, aktywne metody ochrony przyrody, metody genetyki populacyjnej i konserwatorskiej, organizmy wskaźnikowe, stosowane biotesty, wskaźniki degradacji gleb i środowiska, metody utylizacji odpadów, produkcji przyjaznych środowisku paliw i energii oczyszczania wód oraz powietrza, itp.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ocena z praktyk zawodowych z zakładzie pracy	51.0%	75.0%
	Prezentacja multimedialna	51.0%	25.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Literatura wskazana przez opiekuna praktyki w zakładzie pracy	
	Uzupełniająca lista lektur	Brak	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Brak		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.