



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	PRAKTYKA ZAWODOWA, PG_00054818						
Kierunek studiów	Biotechnologia						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Paweł Filipkowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
	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	0		2.0		178.0	180
Cel przedmiotu	Student opisuje chemiczne podstawy procesu prowadzonego w danym zakładzie. Student poznaje specyfikę funkcjonowania zakładu produkcyjnego. Student zapoznaje się z pracą w zespołach						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_K04] zdaje sobie sprawę z istnienia nieuzasadnionych obaw społecznych związanych z rozwojem biotechnologii, ale ma też świadomość realnych zagrożeń wynikających z rozwoju biotechnologii, a w szczególności z tworzenia i stosowania organizmów genetycznie zmodyfikowanych i potrafi wyjaśnić faktyczne znaczenie tych zagrożeń w oparciu o argumenty racjonalne, ale w sposób zrozumiały dla ogółu	Student poznaje problemy wynikające ze społecznych obaw związanych z rozwojem biotechnologii. Poznaje również te realne zagrożenia, w szczególności wynikające z rozwoju tej dziedziny nauki. Uczy się rozpoznawać faktyczne zagrożenia i poznaje metody ich rozwiązania.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
	[K6_K01] ma poczucie wagi takich postaw jak odpowiedzialność, dążenie do celu i sumiennosc w wykonywanej pracy	Student ma poczucie wagi takich postaw jak odpowiedzialność, dążenie do celu i sumiennosc w wykonywanej pracy	[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie
	[K6_K06] potrafi pracować w zespole, zarówno organizując i koordynując działania zespołu, jak i wykonując powierzone zadania	Student potrafi pracować w zespole. Uczy się koordynować działania zespołu.	[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK2] Ocena postępów pracy
	[K6_K03] ma świadomość i potrafi uzasadnić znaczenie rozwoju nauki i technologii dla gospodarki	Student poznaje zagrożenia wynikające z rozwoju nauki i technologii związanych z gospodarką	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
[K6_U08] student potrafi dokonać krytycznej analizy sposobów funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i biotechnologicznych w medycynie, przemyśle i rolnictwie oraz dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	Student potrafi zastosować wiedzę i dokonywać analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań w przemyśle biotechnologicznym.	[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu	
Treści przedmiotu	Celem praktyki zawodowej jest doskonalenie umiejętności technologicznych i inżynierskich zdobytych przez studenta w trakcie studiów poprzez porównanie ich z procesami technologicznymi i zagadnieniami inżynierii procesowej realizowanych w skali przemysłowej, w warunkach określonego zakładu produkcyjnego. O ile to możliwe, praktyka zawodowa powinna obejmować: - poznanie organizacji pracy w zakładzie produkcyjnym: - określenie uwarunkowań lokalizacji zakładu produkcyjnego, - poznanie zastosowanych technologii, wykorzystywanych surowców, pochodzenia surowców, przygotowywania surowców, - poznanie podstawowej aparatury. - zapoznanie się z pracą zmiany produkcyjnej na jednym z oddziałów, w tym poznanie uwarunkowań produkcji w oddziale oraz niezbędnej dokumentacji. - zapoznanie się z organizacją działu technologicznego. Poznanie obowiązków głównego technologa, w tym zakresu odpowiedzialności i prowadzonej przez niego dokumentacji. - rozwiązywanie problemów według zaleceń zakładowego Opiekuna Praktyk. - poznanie wybrane zagadnień dotyczących gospodarki materiałowej, kontroli produkcji, BHP, zarządzania środowiskowego w zakładzie produkcyjnym. - poznanie zagadnień automatyzacji, sterowania procesami oraz organizacji pracy w zakładzie. Dodatkowo podczas realizacji praktyki zawodowej studenci zapoznają się ze strukturą organizacyjną, obowiązującymi regulacjami prawnymi oraz strukturą produkcji w wybranym przedsiębiorstwie. O ile to możliwe, praktyka powinna obejmować zapoznanie studenta z: - zakładowym regulaminem pracy, przepisami o bezpieczeństwie i higienie pracy oraz o ochronie tajemnicy państwowej i służbowej; - strukturą organizacyjną zakładu; - informacjami o wyrobach, działaniach marketingowych; - głównymi założeniami systemu zarządzania jakością i ochrony środowiska; - głównymi etapami produkcji oraz działaniami technologicznymi.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstawowych zagadnień związanych z chemią, technologią chemiczną oraz biotechnologią.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Zaświadczenie o odbyciu praktyki	100.0%	50.0%
	Karta praktyk	100.0%	10.0%
	Sprawozdanie	60.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Regulamin odbywania praktyk zawodowych Politechniki Gdańskiej, Zarządzenie Rektora nr 2/2011 z 28 stycznia 2011r. (http://www.pg.gda.pl/chem/pl/images/stories/dokumenty_wydzialowe/reg-2011.pdf) Lista katedralnych opiekunów praktyk studenckich dostępna pod adresem: http://www.pg.gda.pl/chem/pl/images/stories/dokumenty_wydzialowe/katedralni_opiekunowie_praktyk.pdf Instrukcje BHP, technologiczne i inne materiały dostarczane przez zakład goszczący praktykanta.	
	Uzupełniająca lista lektur	Nie ma wymagań	

	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie: '23/'24 Praktyki zawodowe (PG_00054818) - Moodle ID: 35013 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=35013
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	