

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Eksploracja obiektów technicznych
Prowadzący	dr inż. Bartłomiej Macherzyński
Wydział	Wydział Biologii i Nauk o Środowisku
Kierunek	Biotechnologia
Poziom studiów	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Moduł specjalnościowy/ścieżka (jeśli dotyczy)	-
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się	nauki chemiczne
Przedmiot obowiązuje od roku akademickiego	2024/2025
Rok studiów	I
Semestr	II
Język wykładowy	polski
Status przedmiotu (obowiązkowy, obowiązkowy z grupy do wyboru)	obowiązkowy
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (symbole)	BIO1_W13 BIO1_U09
Rodzaj zajęć (wybór z listy*)	ćwiczenia terenowe
Liczba godzin	15
Liczba ECTS	1
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu biologii i chemii
Opis i cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest poznanie procesów biochemicznych prowadzone w różnych gałęziach przemysłowych.

Treści programowe

	Temat/blok zajęć:	Liczba godzin
1.	Wizyty studyjne w wybranych przedsiębiorstwach (minimum 3 zakłady związane z przemysłem biotechnologicznym).	15
	Łącznie godzin:	15

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Symbol efektu	<u>Kierunkowe</u> efekty uczenia się (zgodne z programem na BIPUKSW) Absolwent... (zna i rozumie/potrafi/jest gotów)	Opis <u>przedmiotowych</u> efektów uczenia się Student... (wyłącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne; w nawiasie należy podać numery tematów zajęć, które realizują dany efekt) Student...	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy..)
BIO1_W13	Absolwent zna i rozumie procesy zachodzące w przedsiębiorstwach związanych ze środowiskiem człowieka.	Student rozumie procesy zachodzące w przedsiębiorstwach związanych ze środowiskiem człowieka.	obrona sprawozdania
BIO1_U09	Absolwent potrafi zastosować odpowiednie rodzaje przedsiębiorczości niezbędne do pracy w środowisku przemysłu biotechnologicznego.	Student rozróżnia procesy wykorzystywane w wybranych przedsiębiorstwach.	sprawozdanie

Metody dydaktyczne

(dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się)

Zajęcia terenowe.

Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin / ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	15	17/0,5
	udział w zaliczeniach poza zajęciami	0	
	udział w konsultacjach	2	
praca własna	przygotowanie sprawozdań	15	15/0,5

Kryteria oceny końcowej

(Opis składowych oceny końcowej zajęć, rozkład procentowy lub punktowy, informacja o dopuszczalnej liczbie nieobecności, inne kryteria)

Przygotowanie sprawozdań z każdego odwiedzonego obiektu.

Za każde sprawozdanie można uzyskać max. 5 pkt.

Punktacja:

≥95% - 5.0

≥90% - 4.5

≥80% - 4.0

≥70% - 3.5

≥60% - 3.0

<60% - 2.0

Literatura obowiązkowa

1.	Nie dotyczy
----	-------------

Literatura uzupełniająca

1.	Nie dotyczy
----	-------------

* lista rodzajów zajęć

- ćwiczenia (audytoryjne, translatoryjne, terenowe, warsztatowe, projektowe)
- ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
- lektorat języka obcego nowożytnego/starożytnego
- wykład kierunkowy
- wykład monograficzny lub konwersatorium monograficzne
- seminarium dyplomowe
(sem. magisterskie, licencjackie lub inżynierskie, na którym student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową, wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)
- pracownia dyplomowa (programistyczna, chemiczna, fizyczna, biologiczna, inżynierska)
(zajęcia laboratoryjne, na których student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)