

## Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	<b>Eksploatacja obiektów technicznych</b>		
Kod przedmiotu	<b>WB-BT-12-08ćw</b>		
Wydział	Kierunek	Poziom studiów	<b>I stopień</b>
		Profil studiów	<b>ogólnoakademicki</b>
		Forma studiów	<b>stacjonarne</b>
		Moduł specjalnościowy	<b>-</b>
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się	<b>nauki chemiczne</b>		
Obowiązuje od roku akademickiego	<b>2024/2025</b>		
Prowadzący przedmiot	<b>dr inż. Bartłomiej Macherzyński</b>		
Rok studiów	<b>I</b>	Semestr	<b>II</b>
Status przedmiotu ( <i>obowiązkowy, do wyboru</i> )	<b>obowiązkowy</b>	Język wykładowy	<b>polski</b>
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się ( <i>symbole</i> )	<b>BIO1_W13 BIO1_U09</b>		
Cele przedmiotu	<b>Celem przedmiotu jest poznanie procesów biochemicznych prowadzone w różnych gałęziach przemysłowych.</b>		
Rodzaj zajęć ( <i>wybór z listy*</i> )	<b>ćwiczenia terenowe</b>		
<b>Informacje szczegółowe</b>			
Metody dydaktyczne ( <i>dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się</i> )	<b>Zajęcia terenowe</b>		
Liczba godzin	<b>15</b>	Liczba ECTS	<b>1</b>
Wymagania wstępne	<b>Wiedza z zakresu biologii i chemii</b>		
Opis przedmiotu ( <i>zakres tematyczny na końcu pliku</i> )			
Literatura obowiązkowa	<b>Nie dotyczy</b>		
Literatura uzupełniająca	<b>Nie dotyczy</b>		
Kryteria oceny końcowej	<b>Przygotowanie sprawozdań z każdego odwiedzonego obiektu. Za każde sprawozdanie można uzyskać max. 5 pkt.</b>		

(składowe zaliczenia wraz z wagą)	<b>Punktacja:</b> ≥95% - 5.0 ≥90% - 4.5 ≥80% - 4.0 ≥70% - 3.5 ≥60% - 3.0 <60% - 2.0
-----------------------------------	---

## Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin/ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	<b>15</b>	<b>17/0,5</b>
	udział w zaliczeniach poza zajęciami	<b>0</b>	
	udział w konsultacjach	<b>2</b>	
praca własna	przygotowanie sprawozdań	<b>15</b>	<b>15/0,5</b>
Łącznie:		<b>32</b>	<b>32/1,0</b>

## Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Kategoria efektu (W, U, K)	Numer efektu	Opis przedmiotowych efektów uczenia się (wylącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne)	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się (np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy i in.)
<b>BIO1_W13</b>	<b>1</b>	<b>Student rozumie procesy zachodzące w przedsiębiorstwach związanych ze środowiskiem człowieka</b>	<b>obrona sprawozdania</b>
<b>BIO1_U09</b>	<b>2</b>	<b>Student rozróżnia procesy wykorzystywane w wybranych przedsiębiorstwach</b>	<b>sprawozdanie</b>

## Treści programowe

Forma zajęć (stacjonarna/online): <b>Konwersatorium</b>	Liczba godzin
--	---------------

Wizyty studyjne w wybranych przedsiębiorstwach (minimum 3 zakłady związane z przemysłem biotechnologicznym)	15
Łącznie godzin:	15

**\* 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)*