

1.	Nazwa kierunku	biotechnologia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy), 2024/2025 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:**      Specialization seminar II

**Kod modułu:** 2BT\_E\_08

**1. Liczba punktów ECTS:** 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2BT_E_08_1	Prezentuje najnowsze osiągnięcia z zakresu biotechnologii roślin i mikroorganizmów.	2BT_E_U02_P 2BT_E_U06_P 2BT_E_W01_P 2BT_E_W02_P 2BT_E_W03_P 2BT_E_W05_P	5 5 5 5 5 5
2BT_E_08_2	Rozumie kluczowe znaczenie pracy doświadczalnej w biotechnologii i potrafi zdefiniować i opisać znaczenie analiz molekularnych w badaniach biotechnologicznych.	2BT_E_K01_P 2BT_E_U01_P 2BT_E_U02_P 2BT_E_U03_P 2BT_E_W04_P	5 5 5 5 5
2BT_E_08_3	Wyszukuje i interpretuje literaturę naukową, w tym w języku angielskim, w zakresie wybranego problemu biotechnologicznego. Demonstruje potrzebę stałego aktualizowania wiedzy z zakresu biotechnologii oraz nauk pokrewnych.	2BT_E_U02_P 2BT_E_U05_P	5 5
2BT_E_08_4	Kształtuje i doskonali personalne zdolności autoprezentacji i dyskusji naukowej.	2BT_E_K01_P 2BT_E_K02_P 2BT_E_K03_P 2BT_E_K04_P	5 5 5 5
2BT_E_08_5	Rozumie znaczenie badań naukowych w kontekście prawodawstwa dotyczącego ochrony własności intelektualnej.	2BT_E_W07_P	5

2BT_E_08_6	Jest świadom kosztocłonności badań w naukach eksperymentalnych i zna podstawowe mechanizmy ich finansowania.	2BT_E_K04_P	5
		2BT_E_W06_P	5
		2BT_E_W07_P	5

### 3. Opis modułu

<b>Opis</b>	Moduł jest kontynuacją i poszerzeniem działań realizowanych w trakcie seminarium specjalizacyjnego I. Cele modułu: doskonalenie studenta w samodzielnym opracowaniu tematów związanych z kierunkiem i problematyką badań wybranej Katedry/Zakładu w oparciu o krytyczną analizę najnowszej literatury przedmiotu; wygłoszenie prezentacji oraz udział w dyskusji naukowej na temat przedstawionych zagadnień badawczych; poszerzenie wiedzy teoretycznej w zakresie problematyki badawczej, ze szczególnym naciskiem na profil badawczy wybranej jednostki; przegląd literatury światowej z zakresu aktualnych zagadnień biotechnologii, ze szczególnym uwzględnieniem biotechnologii roślin i biotechnologii mikroorganizmów; samodzielne opracowywanie wybranego zagadnień na seminarium oraz przygotowywanie prezentacji lub posteru w programie Power Point; dalsze doskonalenie umiejętności zaprezentowania i dyskusowania zagadnień naukowych.
<b>Wymagania wstępne</b>	Zaliczenie seminarium specjalizacyjnego I w wybranej Katedrze/Zakładzie. Znajomość języka angielskiego w stopniu pozwalającym na korzystanie z anglojęzycznej literatury specjalistycznej. Zainteresowanie profilem badawczym realizowanym w wybranej Katedrze/Zakładzie.

### 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2BT_E_08_w1	Sprawdzian umiejętności autoprezentacji	Umiejętność przygotowania i klarownego przedstawienia referatu naukowego lub posteru na wybrany temat w postaci prezentacji Power Point. Ocena wartości merytorycznej i technicznej referatu lub posteru, zdolności do syntezy informacji oraz właściwego doboru literatury przedmiotu, w tym angielskojęzycznej.	2BT_E_08_1, 2BT_E_08_2, 2BT_E_08_3, 2BT_E_08_4, 2BT_E_08_5, 2BT_E_08_6
2BT_E_08_w2	Ocena ciągła	Aktywność w dyskusji i postawa w trakcie zajęć.	2BT_E_08_1, 2BT_E_08_2, 2BT_E_08_3, 2BT_E_08_4, 2BT_E_08_5, 2BT_E_08_6

### 5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2BT_E_08_fs1	seminarium	Prezentacja i dyskusja nad przedstawionym referatem lub posterem. Możliwość konsultacji: Praca pod nadzorem prowadzącego; dobór i analiza literatury; dyskusja nad problemami zgłaszanymi przez studenta.	30	Wyszukiwanie i analiza literatury fachowej, przygotowanie prezentacji lub posteru.	45	2BT_E_08_w1, 2BT_E_08_w2