

1.	Nazwa kierunku	biotechnologia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Podstawy dobrej praktyki badań laboratoryjnych

Kod modułu: 1BT_03A

1. Liczba punktów ECTS: 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1BT_3_1	Potrafi zaprojektować i przeprowadzić prosty eksperyment	1BT_U03_P 1BT_W02_P	4 4
1BT_3_2	Samodzielnie przygotowuje niezbędne odczynniki i materiał badawczy.	1BT_U03_P 1BT_W02_P	4 4
1BT_3_3	Podczas przeprowadzania eksperymentu poprawnie wykorzystuje dostępną aparaturę badawczą.	1BT_U03_P 1BT_W06_P	4 4
1BT_3_4	Wykorzystując podstawową wiedzę z zakresu matematyki i statystyki analizuje otrzymane wyniki i na ich podstawie wyciąga wnioski.	1BT_U01_P 1BT_U02_P 1BT_W01_P	4 4 4
1BT_3_5	Potrafi pracować samodzielnie i w grupie.	1BT_K04_P 1BT_U04_P	4 5
1BT_3_6	Przestrzega zasad pracy w laboratorium i szanuje powierzony sprzęt laboratoryjny	1BT_U01_P 1BT_U04_P 1BT_U06_P	4 4 4

3. Opis modułu

Opis	
-------------	--

	Moduł Podstawy dobrej praktyki badań laboratoryjnych umożliwi studentowi zdobycie fundamentalnej wiedzy i umiejętności z zakresu metodologii projektowania i realizacji eksperymentów laboratoryjnych z biologii. W ramach modułu student ma możliwość zapoznania się z obsługą podstawowej aparatury i sprzętu laboratoryjnego. Poznaje zasadnicze reguły pracy w laboratorium. W laboratorium pracuje zachowując zasady bezpieczeństwa.
Wymagania wstępne	Wiedza z biologii i chemii na poziomie liceum ogólnokształcącego.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1_BT_3_w_1	Zaliczenie	na zasadach określonych w sylabusie	1BT_3_1, 1BT_3_2, 1BT_3_3, 1BT_3_4, 1BT_3_5, 1BT_3_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	
1BT_3_fs	laboratorium	Samodzielna praca w laboratorium, wykonywanie doświadczeń na podstawie instrukcji, analiza uzyskanych wyników.	30	Przygotowanie do ćwiczeń na podstawie literatury.	20	