

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

**Moduł kształcenia:** Podstawy biostatystyki

**Kod modułu:** 1BT\_46A

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
1BT_46_1	Rozumie i stosuje podstawy statystyczne analizy danych pomiarowych, zna narzędzia statystycznej analizy danych, posługuje się prostym oprogramowaniem do obliczeń statystycznych	1BT_U01_P	4
1BT_46_2	Potrafi samodzielnie dobrać właściwe metody statystyczne i zastosować je do podstawowej obróbki danych	1BT_W01_P	4
1BT_46_3	Wyciąga wnioski o strukturze danych pomiarowych	1BT_K02_P 1BT_U03_P 1BT_U04_P	5 4 4
1BT_46_4	Rozumie znaczenie statystycznej analizy danych pomiarowych w interpretacji wyników badań eksperymentalnych	1BT_U02_P 1BT_W04_P	4 4

**3. Opis modułu**

<b>Opis</b>	Moduł przekazuje wiedzę z zakresu podstaw biostatystyki celem nabycia umiejętności planowania doświadczeń, obróbki danych pomiarowych oraz interpretacji wyników doświadczeń, a także celem przyswojenia wybranych metod statystyki z zastosowaniem arkusza kalkulacyjnego.
<b>Wymagania wstępne</b>	Podstawowe wiadomości z biomatematyki na poziomie licencjatu.

**4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu**

<b>kod</b>	<b>nazwa (typ)</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się modułu</b>
1BT_46_w_1	Zaliczenie	na zasadach określonych w sylabusie	1BT_46_1, 1BT_46_2, 1BT_46_3, 1BT_46_4

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_46_fs_1	laboratorium	praca z komputerem, statystyczna obróbka danych z wykorzystaniem pakietu statystycznego. Możliwość konsultacji: Dyskusja nad problemami wskazanymi	30	Przygotowanie do zajęć na podstawie wykładów oraz zajęć konwersatoryjnych Możliwość konsultacji: Przygotowanie do zajęć oraz sprawdzianów	30	1BT_46_w_1