



## Biotechnologia stosowana Sylabus zajęć

### Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> Biotechnologia	<b>Cykl dydaktyczny</b> 2022/23
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod zajęć</b> WBBTES.120N.6295bc96e4683.22
<b>Jednostka organizacyjna</b> Wydział Biologii	<b>Języki wykładowe</b> Polski
<b>Poziom studiów</b> Studia pierwszego stopnia	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny
<b>Forma studiów</b> Studia stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty nieprzypisane
<b>Profil studiów</b> Profil ogólnoakademicki	
<b>Koordinator zajęć</b>	Anna Kicińska
<b>Prowadzący zajęcia</b>	Anna Kicińska

<b>Okres</b> Semestr 6	<b>Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia</b> • Praktyka: 160, Zaliczenie z oceną	<b>Liczba punktów ECTS</b> 6
---------------------------	--	---------------------------------

### Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Zapoznanie studenta z funkcjonowaniem zakładu pracy
C2	Przekazanie wiedzy na temat specyfiki pracy na stanowisku odpowiadającym studiowanemu kierunkowi - biotechnologii
C3	Wyrobienie umiejętności wykorzystania wiedzy kierunkowej i specjalistycznej w pracy zawodowej
C4	Wdrożenie studenta do pracy zgodnie z obowiązującymi w danym zakładzie pracy, BHP i ochrony przeciwpożarowej

## Wymagania wstępne

Wiedza teoretyczna i praktyczna nabyta w trakcie studiów i ćwiczeń laboratoryjnych, a także w trakcie realizacji przedmiotu "Przygotowanie do pracy zawodowej"

### Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
<b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>			
W1	Przebiegu procesów biotechnologicznych/biologicznych realizowanych w Zakładzie pracy	BTE_K1_W07	Dziennik praktyk
W2	organizację procesów biotechnologicznych, będących podstawą działalności Zakładu (np. przetwórczych, produkcyjnych, utylizacyjnych, usługowych oraz badawczych)	BTE_K1_W07, BTE_K1_W08	Dziennik praktyk
<b>Umiejętności - Student potrafi:</b>			
U1	zastosować wiedzę kierunkową w realizacji powierzonego mu zadania w zakładzie pracy	BTE_K1_U04, BTE_K1_U05	Dziennik praktyk
U2	wykonać proste analizy i doświadczenia wykorzystywane w danym zakładzie pracy z wykorzystaniem metod biotechnologicznych	BTE_K1_U03	Dziennik praktyk
U3	analizować dane uzyskane w trakcie realizacji zadania powierzonego w zakładzie pracy i wysuwa na ich podstawie wnioski	BTE_K1_U01	Dziennik praktyk
U4	wykonywać powierzone zadania w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa, regulaminem zakładu pracy, zasadami BHP i ochrony przeciwpożarowej	BTE_K1_U02	Dziennik praktyk
U5	potrafi odpowiedzialnie realizować powierzone mu zadania zarówno jako lider, jak i członek zespołu	BTE_K1_U09	Dziennik praktyk
<b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b>			
K1	stałego poszerzania wiedzy i umiejętności zawodowych zgodnie z zadaniami powierzonymi mu do realizacji	BTE_K1_K02	Dziennik praktyk
K2	twórczego i przedsiębiorczego odnalezienia się na rynku pracy	BTE_K1_K03, BTE_K1_K07	Dziennik praktyk

### Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Przedstawienie zakresu działalności zakładu pracy i organizacji wykonywanych zadań wykorzystujących wiedzę i umiejętności z zakresu biotechnologii	W1, W2, U1, U2, U3	Praktyka
2.	Uwarunkowania prawne oraz zasady oraz zasady BHP i ochrony przeciwpożarowej jako podstawowe ramy prawne w pracy zawodowej	U4	Praktyka

3.	Stałe poszerzanie wiedzy i podnoszenie kwalifikacji zawodowych jako warunek odnalezienia się na rynku pracy	K1, K2	Praktyka
4.	Odpowiedzialność za pracę własną i członków zespołu a role przyjmowane w realizacji zadania: jako lider zespołu oraz jego członek	U5	Praktyka

### Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Praktyka	Dyskusja, Praca z tekstem, Uczenie problemowe (Problem-based learning), Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych), Metoda ćwiczeniowa, Metoda laboratoryjna, Metoda warsztatowa, Metoda projektu, Pokaz i obserwacja, Praca w grupach

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Praktyka	Wypełnienie dziennika praktyk Ocena opiekuna praktyk oraz na podstawie dzienniczka praktyk, ze szczególnym uwzględnieniem zgodności praktyk z profilem studiów bardzo dobry (bdb; 5,0) znakomita zgodność efektów praktyk z kierunkiem studiów, bardzo dobra ocena opiekuna praktyk, wyczerpująco przygotowany dziennik praktyk dobry plus (+db; 4,5) bardzo dobra zgodność efektów praktyk z kierunkiem studiów, bardzo dobra ocena opiekuna praktyk oraz dobrze uzupełniony dziennik praktyk dobry (db; 4,0) dobra zgodność efektów praktyk z kierunkiem studiów, bardzo dobra lub dobra ocena opiekuna praktyk oraz dobrze uzupełniony dziennik praktyk dostateczny plus (+dst; 3,5) dostateczna zgodność efektów praktyk z kierunkiem studiów, pozytywna ocena opiekuna praktyk oraz dostatecznie uzupełniony dziennik praktyk dostateczny (dst; 3,0) dostateczna zgodność efektów praktyk z kierunkiem studiów, pozytywna ocena opiekuna praktyk oraz poprawnie uzupełniony dziennik praktyk niedostateczny (ndst; 2,0) niedostateczna zgodność efektów praktyk z kierunkiem studiów, negatywna ocena opiekuna praktyk oraz niepoprawnie uzupełniony lub brak dziennika praktyk

### Literatura

#### Obowiązkowa

- nie dotyczy

### Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Praktyka	160
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	<b>Liczba godzin</b> 160
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>ECTS</b> 6

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
BTE_K1_K02	Absolwent jest gotów do poszerzania i aktualizowania wiedzy z zakresu biotechnologii i dziedzin pokrewnych
BTE_K1_K03	Absolwent jest gotów do działania w sposób przedsiębiorczy
BTE_K1_K07	Absolwent jest gotów do podjęcia pracy zawodowej i pełnienia roli społecznej absolwenta uczelni wyższej
BTE_K1_U01	Absolwent potrafi stosować metody matematyczne, statystyczne i bioinformatyczne do opisu i analizy danych biologicznych
BTE_K1_U02	Absolwent potrafi wskazać wpływ biotechnologii na środowisko
BTE_K1_U03	Absolwent potrafi stosować podstawowe techniki wykorzystywane w laboratoriach biologii molekularnej i biotechnologii
BTE_K1_U04	Absolwent potrafi stosować wybrane metody biologii molekularnej i inżynierii genetycznej
BTE_K1_U05	Absolwent potrafi proponować rozwiązania problemów biologicznych z zastosowaniem nowoczesnych metod biologii molekularnej i biotechnologii
BTE_K1_U09	Absolwent potrafi podejmować zróżnicowane role w zespole oraz efektywnie współdziałać w grupie w zakresie zdobywania wiedzy i umiejętności
BTE_K1_W07	Absolwent zna i rozumie nowoczesne metody stosowane w biotechnologii oraz analizie i inżynierii biocząsteczek
BTE_K1_W08	Absolwent zna i rozumie reguły dotyczące badań biologicznych oraz ochrony własności intelektualnej i przemysłowej