

Plan studiów 2020/2021 - 2021/2022

Kierunek: Biotechnologia

specjalność:

Rodzaj studiów: drugiego stopnia

Forma studiów: stacjonarne

Profil studiów: ogólnoakademicki

Semestr 1																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. Warsztatowe			Ćw. terenowe			łącznie	
		Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE																								
1	Badania naukowe na MWB	15	1	Z																		15	1	
2	Biologia molekularna kwasów nukleinowych	30	3	E																		30	3	
3	Diagnostyka molekularna	30	3	E									30	2	ZO							60	5	
4	Formy i procedury ochrony własności intelektualnej i przemysłowej w dziedzinie biotechnologii	15	2	ZO																		15	2	
5	Lektorat języka angielskiego									30	1	ZO										30	1	
6	Podstawy transgenezy zwierząt	15	2	ZO																		15	2	
7	Pracownia biochemii białek												60	4	ZO							60	4	
8	Wirusologia molekularna	30	3	E																		30	3	
9	Seminarium I - publikacje doświadczalne w biologii molekularnej i biotechnologii				30	3	ZO															30	3	
10	Sygnalizacja komórkowa – aspekty medyczne	15	2	ZO																		15	2	
Razem zajęcia obowiązkowe		150	16		30	3							30	1		90	6					300	26	

Semestr 2																										
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. Warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie			
		Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS		
ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE																										
1	Bioinformatyka - aplikacje	15	2	ZO									30	2	ZO								45	4		
2	Ewolucja molekularna	30	3	E																			30	3		
3	Podstawy immunologii	30	3	E									15	2	ZO									45	5	
4	Rośliny transgeniczne				15	2	ZO																	15	2	
5	Tworzenie i zarządzanie małym przedsiębiorstwem	15	1	ZO																				15	1	
6	Zarządzanie jakością w biotechnologii	15	1	ZO																				15	1	
7	Współczesna biologia molekularna	30	2	ZO																				30	2	
8	Seminarium II – publikacje doświadczalne w biologii molekularnej i biotechnologii				30	3	ZO																	30	3	
9	Statystyka w biotechnologii 2												15	2	ZO										15	2
10	Wykład ogólnoakademicki	30	2	ZO																				30	2	
Razem zajęcia obowiązkowe		150	12		45	5					0	0	30	4									225	25		

ZAJĘCIA Z WYBOREM																										
WYBÓR ZAJĘĆ																										
11	Praktyki zawodowe																			30	1	z	30	1		
Razem Wybór zajęć:																								30	1	
Blok przedmiotów fakultatywnych (należy zaliczyć 2 przedmioty, w tym 1 przedmiot z każdego bloku)																										
Blok I																										
12	Biofizyka związków biologicznie czynnych – ćwiczenia obliczeniowe																				30	2	ZO			
13	Sygnalizacja komórkowa – aspekty medyczne																				30	2	ZO			
14	Spektrometria mas – podstawy i zastosowanie w proteomice																				30	2	ZO			
Razem Blok I																									30	2
Blok II																										
15	Immunologia kliniczna z immunoterapią	15	1	E																	15	1	ZO			
16	Fosforylacja białek u bakterii	15	2	E																						
Razem Blok II																									15	2
Razem w semestrze:																									300	30
Razem w I roku studiów:																									660	60

Semestr 3																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. Warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE																								
1	Etyka w biotechnologii	30	1	E																		30	1	
2	Przygotowanie do aktywnej pracy w różnorodnym zespole (ProUG).																12	1	ZO				12	1
3	Zarządzanie projektami	15	1	ZO																		15	1	
Razem zajęcia obowiązkowe		45	2		0	0					0	0		0	0							57	3	
ZAJĘCIA Z WYBOREM																								
WYBÓR GRUPY																								
4	Seminarium dyplomowe	30	10	ZO																		30	10	
5	Pracownia specjalizacyjna magisterska												400	15	ZO							400	15	
Razem Wybór grupy																						430	25	
Blok przedmiotów fakultatywnych (należy zaliczyć 1 przedmiot)																								
6	Podstawy medycyny eksperymentalnej				30	2	ZO																	
7	Zastosowanie wirusów w biotechnologii	15	2	ZO																				
Razem w bloku:																						15	2	
Razem w semestrze:																						502	30	

Semestr 4																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. Warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE																								
1	Publiczna prezentacja wyników pracy magisterskiej	15	5	ZO																			15	5
ZAJĘCIA Z WYBOREM																								
WYBÓR GRUPY																								
2	Seminarium dyplomowe	30	10	ZO																			30	10
3	Pracownia specjalizacyjna magisterska												400	15	ZO								400	15
	Razem Wybór grupy																						430	25
	Razem w semestrze:																						445	30
Razem w II roku studiów:																							947	60

Forma zaliczenia:

egzamin

zaliczenie z oceną

zaliczenie

Legenda:

łącznie godzin

łącznie punktów ECTS

Razem:

Oznaczenie:

E

ZO

Z

łączna ilość godzin danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, K, S, ćw.)

łączna ilość punktów ECTS dla danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, K, S, Ćw.)

podsumowanie ilości godzin, punktów ECTS dla wszystkich przedmiotów

W trakcie pierwszego roku studiów studenci zobowiązani są do zaliczenia szkolenia z zakresu BHP i szkolenia bibliotecznego.