

**Przedmioty w ramach bloków specjalnościowych
cykl kształcenia 2019/2020-2021/2022**

Kierunek: Biologia

Rodzaj studiów: studia pierwszego stopnia

Forma studiów: stacjonarne

Profil studiów: ogólnoakademicki

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

Biologia molekularna i komórkowa**Semestr 5**

1	Biochemiczne podstawy ekspresji genów	15	1	ZO						15	1	ZO											30	2
2	Molekularne podstawy funkcjonowania organizmów	15	1	ZO						15	1	ZO											30	2

Semestr 6

3	Elementy genetyki bakterii	15	1	ZO						15	1	ZO											30	2
4	Receptory i mechanizmy komunikacji międzykomórkowej	15	1	ZO																			15	1
Razem w ramach bloku:		60	4							45	3												105	7

Biotechnologia**Semestr 5**

1	Biotechnologia roślin	15	1	E									15	1	ZO								30	2
2	Podstawy inżynierii genetycznej	15	1	ZO									15	1	ZO								30	2

Semestr 6

3	Biochemiczne podstawy funkcjonowania organizmów	15	1	E						15	1	ZO											30	2
4	Zastosowanie inżynierii genetycznej w biotechnologii	15	1	ZO																			15	1
Razem w ramach bloku:		60	4							15	1		30	2									105	7

Forma zaliczenia:

egzamin
zaliczenie z oceną
zaliczenie

Legenda:

Łącznie godzin
Łącznie punktów ECTS
Razem:

Oznaczenie:

E
ZO
Z

łączna liczba godzin danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, S, K, Ćw.)
łączna liczba punktów ECTS dla danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, S, K, Ćw.)
podsumowanie liczby godzin, punktów ECTS dla wszystkich przedmiotów