

Kierunek: BIOINFORMATYKA**Plan studiów I stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2014/2015;****Zatwierdzony przez RW BiHZ w dniu 20.02.2012 r.****Poprawiony i zatwierdzony przez RW WBiHZ w dniu 11.02.2014 r.****Poprawiony i zatwierdzony przez RW WBiHZ w dniu 17.03.2015 r.**

Obowiązuje od roku akademickiego 2014/2015 – studia stacjonarne

Warunki uzyskania dyplomu:

a/ czas trwania studiów 6 semestrów

b/ liczba godzin - 1995

c/ liczba punktów 180 ECTS

SEMESTR I

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Chemia organiczna z elementami chemii nieorganicznej	60	30	30	6	E
2.	Fizyka z elementami biofizyki	45	15	30	5	E
3.	Matematyka	45	15	30	6	E
4.	Botanika	60	30	30	5	Z*
5.	Zoologia	60	30	30	5	Z*
6.	Technologia informacyjna	30	-	30	2	Z*
7.	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	15	15	-	1	Z*
RAZEM		315	135	180	30	3E

SEMESTR II

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Biochemia	60	30	30	6	E
2.	Genetyka	45	15	30	5	E
3.	Podstawy statystyki	45	20	25	5	E
4.	Podstawy ekonomii	30	30		1	Z*
5.	Podstawy prawa i ochrona własności intelektualnej	30	30		1	Z*
6.	Język obcy	30	-	30	1	Z
7.	Fakultet humanistyczny	30	30	0	1	Z*
8.	Wybrane działy matematyki wyższej	45	15	30	5	Z*
9.	Biologia komórki	45	15	30	5	E
RAZEM		360	185	175	30	4E

SEMESTR III

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Estymacja parametrów	45	15	30	5	E
2.	Programy komputerowe	45	15	30	5	Z*
3.	Pakiety statystyczne	45	15	30	5	E
4.	Techniki mikroskopowe	45	15	30	5	E
5.	Język obcy	30	-	30	1	Z
6.	WF	30	-	30	1	Z
7.	Przedmioty fakultatywne (Moduł)	120	60	60	8	Z*
RAZEM		360	120	240	30	3E

SEMESTR IV

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Testowanie hipotez	45	15	30	4	E
2.	Biologia molekularna	45	15	30	4	E
3.	Wprowadzenie do bioinformatyki	60	30	30	5	E
4.	Język obcy	30	-	30	1	Z
5.	Bazy danych	45	15	30	3	E
6.	Przedmioty fakultatywne (Moduł 2)	120	60	60	8	Z*
7.	Praktyka	4 tygodnie			5	Z*
RAZEM		345	135	210	30	4E

SEMESTR V

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Genomika i proteomika	45	15	30	4	E
2.	Genetyka populacji	45	15	30	4	Z*
3.	Planowanie eksperymentów	45	15	30	4	E
4.	Algorytmy obliczeniowe	60	30	30	4	E
5.	Pracownia informatyczna	30	-	30	3	Z
6.	Seminarium licencjackie	30	-	30	1	Z
7.	Język obcy	30	-	30	2	E
8.	Przedmioty fakultatywne (Moduł 3)	120	60	60	8	Z*
RAZEM		405	135	270	30	4E

SEMESTR VI

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Badanie genomu metodami genetyki molekularnej	45	15	30	4	E
2.	Seminarium bioinformatyczne	30	-	30	1	Z
3.	Podstawy statystycznego modelowania danych	45	15	30	3	Z*
4.	Przedmioty fakultatywne (Moduł 4)	120	60	60	8	Z*
5.	Przygotowanie się do egzaminu licencjackiego i pracy licencjackiej	0	-	-	14	E*
RAZEM		240	90	150	30	2E

RAZEM SEMESTRY I -VI	2025	770	1255	180	20E
-----------------------------	-------------	------------	-------------	------------	------------

Fakultety	480	240	240	54 (30%)
Stosunek ćwiczeń do wykładów	1,62			

E - przedmiot kończy się egzaminem
Z - zaliczenie ćwiczeń na ocenę
Z*- zaliczenie wykładów i ćwiczeń na ocenę
A - ćwiczenia audytoryjne
L - ćwiczenia laboratoryjne
P - ćwiczenia projektowe
E* - egzamin dyplomowy

S - ćwiczenia specjalizacyjne