

Program studiów I stopnia na kierunku informatyka

Specjalność: bioinformatyka

Obowiązuje studentów, którzy rozpoczęli studia 1.X.2012 oraz 1.X.2013

Podsumowanie programu studiów:

Łączna liczba godzin: 2305

Łączna liczba ECTS: 185

I ROK STUDIÓW

Semestr 1

lp.	nazwa modułu kształcenia	rodzaj zajęć dydaktycznych	O/F	forma zaliczenia	liczba godzin kontaktowych	ECTS
1	Algebra liniowa	w + ćw	O	E	30 + 30	6
2	Chemia	w + lab	O	E	60 + 30	7
3	Wstęp do informatyki	w + lab	O	E	30 + 30	6
4	Wstęp do teorii mnogości	w + ćw	O	E	30 + 30	6
5	Programowanie 1	w + lab	O	Z	30 + 45	0
6	Programy użytkowe	w + lab	O	Z	5 + 30	2
7	WF	ćw	O	Z	30	1
8	Wprowadzenie do bioinformatyki	w	O	Z	15	1
	RAZEM				425	29

Semestr 2

lp.	nazwa modułu kształcenia	rodzaj zajęć dydaktycznych	O/F	forma zaliczenia	liczba godzin kontaktowych	ECTS
1	Analiza matematyczna 1	w + ćw	O	Z	30 + 45	6
2	Programowanie 2	w + lab	O	E	31 + 45	11
3	Metody programowania	w + lab	O	E	30 + 30	6
4	WF	ćw	O	Z	30	1
5	Biochemia	w + lab	O	E	60 + 30	7
6	Systemy operacyjne	w + lab	O	Z	9 + 21	3
7	Biologia	w	O	E	30	2
	RAZEM				390	36

II ROK STUDIÓW

Semestr 3

lp.	nazwa modułu kształcenia	rodzaj zajęć dydaktycznych	O/F	forma zaliczenia	liczba godzin kontaktowych	ECTS
1	Analiza matematyczna 2	w + ćw	O	E	30 + 45	7
2	Algorytmy i struktury danych	w + lab	O	E	30 + 45	7
3	Podstawy bioinformatyki	w + lab + sem	O	Z	12 + 27 + 6	4
4	Semiotyka informacji genetycznej	w + ćw	O	E	30 + 15	4
5	Modelowanie molekularne białeczek 1	w + lab	O	Z	30 + 30	5
6	Język angielski	ćw	O	Z	60	2
7	Genetyka ogólna	w	O	E	30	2
	RAZEM				390	31

Semestr 4

lp.	nazwa modułu kształcenia	rodzaj zajęć dydaktycznych	O/F	forma zaliczenia	liczba godzin kontaktowych	ECTS
1	Fizyka	w + ćw	O	E	30 + 30	5
2	Geometria obliczeniowa	w + lab	O	E	30 + 30	6
3	Ochrona własności intelektualnej	w	O	Z	5	1
4	Technika prezentacji naukowych	w	O	Z	15	1
5	Bioetyka dla bioinformatyków	w + sem	O	Z	15 + 15	2
6	Przedmiot humanistyczny do wyboru	ćw	O	Z	30	2
7	Język angielski	ćw	O	Z	60	2
8	Genetyka molekularna	w + lab	O	E	30 + 30	5
9	Modele dyskretne w bioinformatyce	w + ćw + lab	O	E	30 + 15 + 15	5
	RAZEM				365	29

III ROK STUDIÓW

Semestr 5

lp.	nazwa modułu kształcenia	rodzaj zajęć dydaktycznych	O/F	forma zaliczenia	liczba godzin kontaktowych	ECTS
1	Modelowanie molekularne biocząsteczek 2	w + lab	O	E	30 + 30	5
2	Genomika porównawcza	w + lab	O	Z	15 + 15	2
3	Zastosowania bioinformatyki	w + lab	O	Z	15 + 30	4
4	Język angielski	ćw	O	Z	60	2
5	Bazy danych	w + lab	O	E	30 + 45	7
6	Biologia systemów	w + lab	O	E	30 + 30	5
7	Genomika funkcjonalna	w + lab	O	E	30 + 15	4
	RAZEM				375	29

Semestr 6

lp.	nazwa modułu kształcenia	rodzaj zajęć dydaktycznych	O/F	forma zaliczenia	liczba godzin kontaktowych	ECTS
1	Metody sztucznej inteligencji	w + lab	O	E	30 + 30	6
2	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	w + ćw	O	E	30 + 30	6
3	Chemia obliczeniowa	w + lab	O	E	30 + 30	5
4	Biologia ewolucyjna	w	O	E	30	2
5	Język angielski	ćw	O	E	60	4
6	Praktyki studenckie		F	Z		0
7	Pracownia licencjacka	lab	F	Z	60	5
8	Seminarium licencjackie	sem	F	Z	30	3
	RAZEM				360	31