

**Kierunek Bioinformatyka II rocznik (2011/2012)**

Plan studiów I stopnia obowiązujący od roku ak. 2011/2012 zatwierdzony przez RW BiHZ w dniu 29.11.2010 r.

Obowiązuje od roku akademickiego 2011/2012– studia stacjonarne

Warunki uzyskania dyplomu:

a/ czas trwania studiów 6 semestrów

b/ minimalna liczba godzin - 2200

c/ minimalna liczba punktów 180 ECTS

(przygotowanie pracy licencjackiej i egzaminu dyplomowego 10 ECTS)

**SEMESTR I**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Chemia	75	30	45	6	Z*
2.	Fizyka	60	30	30	5	E
3.	Matematyka I	45	15	30	5	Z*
4.	Technologie informacyjne	45	15	30	3	E
5.	Zoologia	60	30	30	6	E
6.	Podstawy prawa	30	30	-	2	Z
7.	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	15	15	-	1	Z
<b>RAZEM</b>		<b>330</b>	<b>165</b>	<b>165</b>	<b>28</b>	<b>3E</b>

**SEMESTR II**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Wprowadzenie do statystyki	60	30	30	5	E
2.	Pakiety statystyczne	45	15	30	4	E
3.	Matematyka II	45	15	30	6	E
4.	Botanika	45	15	30	5	E
5.	Biochemia	75	30	45	5	E
6.	Język obcy	30	-	30	1	Z
7.	Biofizyka	45	15	30	4	Z*
8.	Fakultet humanistyczny	30	30	0	2	Z
<b>RAZEM</b>		<b>375</b>	<b>150</b>	<b>225</b>	<b>32</b>	<b>5E</b>

**SEMESTR III**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Testowanie hipotez	45	15	30	4	Z*
2.	Programy komputerowe	45	15	30	4	Z*
3.	Biologia komórki	45	15	30	4	E
4.	Fizjologia	45	15	30	4	E
5.	Genetyka	45	15	30	4	E
6.	Język obcy	30	-	30	1	Z
7.	WF	30	-	30	0	Z
8.	Ekologia	30	15	15	2	Z*
9.	Przedmioty fakultatywne	90	45	45	6	Z*
<b>RAZEM</b>		<b>405</b>	<b>135</b>	<b>270</b>	<b>29</b>	<b>3E</b>

**SEMESTR IV**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Estymacja parametrów	45	15	30	4	E
2.	Bazy danych	45	15	30	5	Z*
3.	Biologia molekularna	45	15	30	4	E
4.	Wprowadzenie do bioinformatyki	45	15	30	5	E
5.	Język obcy	30	-	30	1	Z
6.	WF	30	-	30	0	Z
7.	Techniki mikroskopowe	45	15	30	4	E
8.	Przedmioty fakultatywne	120	60	60	8	Z*
<b>RAZEM</b>		<b>405</b>	<b>135</b>	<b>270</b>	<b>31</b>	<b>4E</b>

**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	E
3.	Planowanie eksperymentów	60	30	30	5	E
4.	Techniki przepływu genów	45	15	30	3	E
5.	Seminarium licencjackie	30	-	30	2	Z
6.	Język obcy	30	-	30	1	Z
7.	Egzamin certyfikacyjny z języka obcego	0			1	E
8.	Podstawy statystycznego modelowania danych	60	30	30	4	Z*
9.	Przedmioty fakultatywne	90	45	45	6	Z*
<b>RAZEM</b>		<b>405</b>	<b>150</b>	<b>255</b>	<b>30</b>	<b>5E</b>

**SEMESTR VI**

Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin zajęć			ECTS	Forma zaliczenia
		ogółem	wykłady	ćwiczenia		
1.	Algorytmy obliczeniowe	60	30	30	5	E
2.	Badanie genomu metodami genetyki molekularnej	60	30	30	5	E
3.	Ochrona własności intelektualnej	15	15	-	1	Z
4.	Ewolucjonizm	30	15	15	2	Z*
5.	Seminarium bioinformatyczne	30	-	30	1	Z
6.	Przygotowanie pracy licencjackiej	0	-	-	10	E*
7.	Przedmioty fakultatywne	90	45	45	6	Z*
<b>RAZEM</b>		<b>285</b>	<b>135</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>3E</b>