



## Wydruk planu studiów PO-W03-BTE-BII- -ST-IIM-WRO/2018L/-3sem/V1

## PLAN STUDIÓW

**WYDZIAŁ:** Wydział Chemiczny  
**STUDIA:** Studia II-go stopnia magisterskie, Stacjonarne (dienne)  
**KIERUNEK:** Biotechnologia  
**SPECJALNOŚĆ:** Bioinformatics  
**SPECJALIZACJA:**

Uchwała z dnia 12-07-2017  
 Obowiązuje od 01-10-2017

## 1. Zestaw kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym:

## Semestr 1

Kursy obowiązkowe:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	BTC024011L	Bioinformatics			2			30	60	2,00	Zaliczenie
2	BTC024011W	Bioinformatics	2					30	120	4,00	Egzamin
3	BTC024015P	Bioprocess project				2		30	90	3,00	Zaliczenie
4	CHC024040L	Theoretical chemistry			2			30	60	2,00	Zaliczenie
5	CHC024040W	Theoretical chemistry	2					30	120	4,00	Egzamin
6	CHC024052C	Molecular dynamics		2				30	60	2,00	Zaliczenie
7	CHC024052W	Molecular dynamics	2					30	120	4,00	Zaliczenie
8	INC024002L	Networks and workstations with Unix system			2			30	60	2,00	Zaliczenie
9	INC024006L	Applied informatics			4			60	120	4,00	Zaliczenie
Razem:			6	2	10	2		300	810	27,00	

Bloki kursów wybieralnych:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	JZL100929BK	Język II st.(2) stud. po ang.						45	60	2,00	
2	JZL100930BK	Język II st.(1) stud. po ang.						15	30	1,00	
Razem:								60	90	3,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
6	2	10	2		360	900	30



## Wydruk planu studiów PO-W03-BTE-BII- -ST-IIM-WRO/2018L/-3sem/V1

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 2

Kursy obowiązkowe:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	BTC024004S	Bionanotechnology					1	15	30	1,00	Zaliczenie
2	BTC024004W	Bionanotechnology	2					30	90	3,00	Egzamin
3	BTC024012L	Introduction to multimedia in biotechnology			1			15	30	1,00	Zaliczenie
4	BTC024014W	Rational drug design	2					30	90	3,00	Zaliczenie
5	CHC024004L	Instrumental drug analysis			2			30	60	2,00	Zaliczenie
6	CHC024004W	Instrumental drug analysis	1					15	60	2,00	Zaliczenie
7	CHC024006L	Molecular modeling			2			30	60	2,00	Zaliczenie
8	CHC024006S	Molecular modeling					1	15	30	1,00	Zaliczenie
9	CHC024006W	Molecular modeling	1					15	60	2,00	Egzamin
10	CHC030004L	Graduate laboratory I			4			60	120	4,00	Zaliczenie
11	FLC024003W	Methodology of experimental research	2					30	90	3,00	Zaliczenie
12	INC024003L	Advanced programming and numerical methods			2			30	60	2,00	Zaliczenie
13	INC024008L	Retrieval of scientific and technical information			1			15	30	1,00	Zaliczenie
14	ZMZ000156W	Principles of bussiness	2					30	90	3,00	Zaliczenie
Razem:			10		12		2	360	900	30,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
10		12		2	360	900	30

## Semestr 3

Kursy obowiązkowe:

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/ grupy kursów	Tygodniowa liczba godzin					Liczba godzin ZZU	Liczba godzin CNPS	Liczba punktów ECTS	Forma zaliczenia
			w	ć	l	p	s				
1	BTC024001S	Graduation seminar Graduation seminar and thesis preparation Graduation seminar					1	15	300	10,00	Zaliczenie
2	BTC024013W	Economics and organization of industrial biotechnology	2					30	90	3,00	Zaliczenie
3	BTC024023L	Computational genomics			1			15	30	1,00	Zaliczenie
4	BTC024023W	Computational genomics	1					15	30	1,00	Egzamin
5	BTC024024L	Genetic engineering in analytics and diagnostics			3			45	60	2,00	Zaliczenie
6	CHC030008L	Graduate laboratory II						210	300	10,00	Zaliczenie
7	FLC024005W	Philosophy of science and technology	1					15	60	2,00	Zaliczenie
8	MAC024001W	Mathematical methods in design and analysis of experiment	1					15	30	1,00	Zaliczenie
Razem:			5		4		1	360	900	30,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
5		4		1	360	900	30

## 2. Zestaw kursów przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania:

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów realizowanych lub przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania:

**Wydruk planu studiów PO-W03-BTE-BII- -ST-IIM-WRO/2018L/-3sem/V1****3. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym:**

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem:
1	BTC024011W	1. Bioinformatics
	CHC024040W	2. Theoretical chemistry
2	BTC024004W	1. Bionanotechnology
	CHC024006W	2. Molecular modeling
3	BTC024023W	1. Computational genomics

**4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:**

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze
1	15
2	15

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

.....  
Data.....  
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów.....  
Data.....  
Podpis dziekana