



## Wydruk planu studiów PO-W03-CHE-CHZ- -ST-IIM-WRO/2018Z/-4sem/V1

## PLAN STUDIÓW

**WYDZIAŁ:** Wydział Chemiczny  
**STUDIA:** Studia II-go stopnia magisterskie, Stacjonarne (dienne)  
**KIERUNEK:** Chemia  
**SPECJALNOŚĆ:** Chemia związków organicznych i polimerów  
**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	ELR021225W	Metody badań materiałów	2					30	60	2,00	Egzamin
2	GFC011001L	Grafika inżynierska			2			30	60	2,00	Zaliczenie
3	ICC013003C	Podstawy inżynierii chemicznej		2				30	90	3,00	Zaliczenie
4	ICC013003W	Podstawy inżynierii chemicznej	2					30	90	3,00	Zaliczenie
5	ICC013008L	Pomiary w aparaturze procesowej			2			30	60	2,00	Zaliczenie
6	ICC013008W	Pomiary w aparaturze procesowej	2					30	60	2,00	Zaliczenie
7	IMC012002W	Materiałoznawstwo	2					30	60	2,00	Zaliczenie
8	IMC015016W	Recykling materiałów	2					30	60	2,00	Zaliczenie
9	TCC014001P	Podstawy technologii chemicznej				2		30	60	2,00	Zaliczenie
10	TCC014001W	Podstawy technologii chemicznej	2					30	90	3,00	Zaliczenie
11	TCC014006L	Bezpieczeństwo techniczne			1			15	30	1,00	Zaliczenie
12	TCC014006W	Bezpieczeństwo techniczne	1					15	30	1,00	Zaliczenie
13	TCC015003W	Podstawowe procesy jednostkowe w technologii chemicznej	2					30	90	3,00	Egzamin
14	TIC011003L	Technologie informacyjne B			2			30	60	2,00	Zaliczenie
Razem:			15	2	7	2		390	900	30,00	

## Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
15	2	7	2		390	900	30



## Wydruk planu studiów PO-W03-CHE-CHZ- -ST-IIM-WRO/2018Z/-4sem/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	CHC023011C	Krystalografia		1				15	60	2,00	Zaliczenie
2	CHC023011W	Krystalografia	2					30	90	3,00	Egzamin
3	CHC023013L	Analiza instrumentalna			4			60	120	4,00	Zaliczenie
4	CHC023013W	Analiza instrumentalna	1					15	60	2,00	Zaliczenie
5	CHC023037W	Katalityczne zastosowanie związków koordynacyjnych w syntezie	2					30	90	3,00	Zaliczenie
6	CHC023049C	Chemia teoretyczna		1				15	30	1,00	Zaliczenie
7	CHC023049L	Chemia teoretyczna			2			30	60	2,00	Zaliczenie
8	CHC023049W	Chemia teoretyczna	2					30	120	4,00	Egzamin
9	CHC023050L	Spektroskopia			2			30	60	2,00	Zaliczenie
10	CHC023050W	Spektroskopia	1					15	60	2,00	Egzamin
Razem:			8	2	8			270	750	25,00	

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	CHC108830BK	Wybieralne Chemia IIM 2015						30	60	2,00	
2	JZL100709BK	Języki obce KRK II st. (1ECTS)						15	30	1,00	
3	JZL100710BK	Języki obce KRK II st. (2ECTS)						45	60	2,00	
Razem:								90	150	5,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
8	2	8			360	900	30



## Wydruk planu studiów PO-W03-CHE-CHZ- -ST-IIM-WRO/2018Z/-4sem/V1

Politechnika  
Wroclawska

## 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	CHC020002I	Praca dyplomowa I						60	120	4,00	Zaliczenie
2	CHC023027W	Biokatalizatory w syntezie organicznej	1					15	30	1,00	Zaliczenie
3	CHC023030S	Techniki chemicznej modyfikacji polimerów					1	15	30	1,00	Zaliczenie
4	CHC023030W	Techniki chemicznej modyfikacji polimerów	1					15	60	2,00	Zaliczenie
5	CHC023032L	Techniki syntezy polimerów			3			45	90	3,00	Zaliczenie
6	CHC023032S	Techniki syntezy polimerów			1			15	30	1,00	Zaliczenie
7	CHC023032W	Techniki syntezy polimerów	1					15	60	2,00	Egzamin
8	CHC023058L	Techniki syntezy związków organicznych; operacje jednostkowe			4			60	120	4,00	Zaliczenie
9	CHC023058S	Techniki syntezy związków organicznych; operacje jednostkowe					1	15	30	1,00	Zaliczenie
10	CHC023058W	Techniki syntezy związków organicznych; operacje jednostkowe	2					30	90	3,00	Egzamin
11	CHC023059W	Techniki reakcji na stałych nośnikach i synteza kombinatoryczna	1					15	60	2,00	Egzamin
12	CHC023060P	Planowanie syntezy: strategia i taktyka				1		15	30	1,00	Zaliczenie
13	CHC023060W	Planowanie syntezy: strategia i taktyka	1					15	30	1,00	Zaliczenie
14	MAC023003w	Metody matematyczne w planowaniu i analizie eksperymentu	1					15	30	1,00	Zaliczenie
15	ZMZ000127W	Podstawy biznesu	2					30	90	3,00	Zaliczenie
Razem:			10		8	1	2	375	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		8	1	2	375	900	30



## Wydruk planu studiów PO-W03-CHE-CHZ- -ST-IIM-WRO/2018Z/-4sem/V1

Politechnika  
Wroclawska

## Semestr 4

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	CHC020010L	Praca dyplomowa II						210	300	10,00	Zaliczenie
2	CHC023001S	Sem dypl + praca mgr + przygot					1	15	300	10,00	Zaliczenie
3	CHC023031L	Modelowanie molekularne			2			30	60	2,00	Zaliczenie
4	CHC023035C	Zaawansowane metody identyfikacji związków organicznych		2				30	60	2,00	Zaliczenie
5	CHC023035W	Zaawansowane metody identyfikacji związków organicznych	1					15	60	2,00	Zaliczenie
6	FLC023003w	Filozofia nauki i techniki	1					15	60	2,00	Zaliczenie
Razem:			2	2	2		1	315	840	28,00	

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	CHC108830BK	Wybieralne Chemia IIM 2015						30	60	2,00	
Razem:								30	60	2,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
2	2	2		1	345	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:

## 3. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym:

Semestr	Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem:
1	ELR021225W	1. Metody badań materiałów
	TCC015003W	2. Podstawowe procesy jednostkowe
2	CHC023011W	1. Krystalografia
	CHC023049W	2. Chemia teoretyczna
	CHC023050W	3. Spektroskopia
3	CHC023032W	1. Techniki syntezy polimerów
	CHC023058W	2. Techniki syntezy związków orga
	CHC023059W	3. Techniki reakcji na stał. nośn

## 4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze
1	15
2	15
3	15



**Wydruk planu studiów PO-W03-CHE-CHZ- -ST-IIM-WRO/2018Z/-4sem/V1**

---

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

.....  
Data

.....  
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....  
Data

.....  
Podpis dziekana