



PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Wydział Chemiczny
STUDIA: Studia II-go stopnia magisterskie, Stacjonarne (dienne)
KIERUNEK: Inżynieria Chemiczna i Procesowa
SPECJALNOŚĆ: Applied Chemical Engineering
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	BTC024022P	Biotechnology with introduction to industrial microbiology				1		15	30	1,00	Zaliczenie
2	BTC024022W	Biotechnology with introduction to industrial microbiology	2					30	60	2,00	Zaliczenie
3	GFC024002L	Technical drawing			2			30	60	2,00	Zaliczenie
4	ICC024025C	Introduction to chemical engineering		1				15	60	2,00	Zaliczenie
5	ICC024025W	Introduction to chemical engineering	2					30	60	2,00	Egzamin
6	ICR024024L	Measurements in chemical equipment			2			30	60	2,00	Zaliczenie
7	ICR024024W	Measurements in chemical equipment	1					15	60	2,00	Zaliczenie
8	IMC024009W	Recycling of materials	2					30	60	2,00	Zaliczenie
9	IMC024010W	Introduction to materials science and engineering	2					30	60	2,00	Zaliczenie
10	INC024009L	Chemical informatics			2			30	60	2,00	Zaliczenie
11	OSC024005W	Environment protection	2					30	60	2,00	Zaliczenie
12	TCC024022W	Technical safety	1					15	90	3,00	Zaliczenie
13	TCC024023P	Fundamentals of chemical technology				2		30	60	2,00	Zaliczenie
14	TCC024023W	Fundamentals of chemical technology	2					30	60	2,00	Egzamin
Razem:			14	1	6	3		360	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	CHC110221BK	Electives I						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			
14	1	6	3		390	900	30



Wydruk planu studiów PO-W03-ICHAN-ACE- -ST-IIM-WRO/2017Z/-4sem/V2

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	ICC024004L	Software for simulation and design of chemical systems			2			30	60	2,00	Zaliczenie
2	ICC024005S	Renewable energy sources					1	15	30	1,00	Zaliczenie
3	ICC024005W	Renewable energy sources	1					15	60	2,00	Zaliczenie
4	ICC024006W	Transport phenomena in chemical processes	2					30	90	3,00	Egzamin
5	ICC024007L	Process equipment			2			30	60	2,00	Zaliczenie
6	ICC024007W	Process equipment	2					30	90	3,00	Egzamin
7	ICC024008L	Mathematical and statistical methods in chemical engineering			2			30	60	2,00	Zaliczenie
8	ICC024008W	Mathematical and statistical methods in chemical engineering	1					15	60	2,00	Zaliczenie
9	ICC024009S	Chemical nanoengineering					1	15	30	1,00	Zaliczenie
10	ICC024009W	Chemical nanoengineering	2					30	90	3,00	Egzamin
11	ICC024010S	Modern methods of liquid separation					2	30	60	2,00	Zaliczenie
12	ICC024010W	Modern methods of liquid separation	1					15	60	2,00	Zaliczenie
13	ICC024026L	Projects in CAD			2			30	90	3,00	Zaliczenie
Razem:			9		8		4	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	JZL100710BK	Języki obce KRK II st. (2ECTS)						45	60	2,00	
Razem:								45	60	2,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
9		8		4	360	900	30



Wydruk planu studiów PO-W03-ICHAN-ACE- -ST-IIM-WRO/2017Z/-4sem/V2

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	CHC030004L	Graduate laboratory I			4			60	120	4,00	Zaliczenie
2	ICC024012L	Computer simulations in designing materials for chemical processes			2			30	60	2,00	Zaliczenie
3	ICC024012W	Computer simulations in designing materials for chemical processes	1					15	60	2,00	Zaliczenie
4	ICC024013L	CFD - computer modeling of processes			2			30	60	2,00	Zaliczenie
5	ICC024013W	CFD - computer modeling of processes	1					15	60	2,00	Zaliczenie
6	ICC024016L	Biotechnology process engineering			2			30	60	2,00	Zaliczenie
7	ICC024016W	Biotechnology process engineering	1					15	60	2,00	Zaliczenie
8	ICC024027W	Multiphase systems in chemical processes	2					30	60	2,00	Zaliczenie
9	ICC024028L	Projects of chemical processes			2			30	60	2,00	Zaliczenie
10	ICC024029L	Polymeric materials			2			30	60	2,00	Zaliczenie
11	ICC024029W	Polymeric materials	2					30	60	2,00	Zaliczenie
12	ICC024030W	Industrial waste management	2					30	60	2,00	Egzamin
13	ZMZ000156W	Principles of bussiness	2					30	90	3,00	Zaliczenie
Razem:			11		14			375	870	29,00	

Blok 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	JZL100709BK	Języki obce KRK II st. (1ECTS)						15	30	1,00	
Razem:								15	30	1,00	

Razem:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS
w	ć	l	p	s			
11		14			390	900	30



Wydruk planu studiów PO-W03-ICHAN-ACE- -ST-IIM-WRO/2017Z/-4sem/V2

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	CHC030008L	Graduate laboratory II						210	300	10,00	Zaliczenie
2	FLC024005W	Philosophy of science and technology	1					15	60	2,00	Zaliczenie
3	ICC024001S	Graduate seminar + master thesis					1	15	300	10,00	Zaliczenie
4	ICC024023L	Economics of production processes			2			30	60	2,00	Zaliczenie
5	ICC024023W	Economics of production processes	1					15	30	1,00	Zaliczenie
6	ZMC024005W	Management of quality in chemical enterprise	2					30	90	3,00	Egzamin
Razem:			4		2		1	315	840	28,00	

Blok 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	ICC110230BK	Electives II						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			
4		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	ICC024025W	1. Introduction to chemical engin
	TCC024023W	2. Fundamentals of chemical techn
2	ICC024006W	1. Transp.phenomena in chem. proc
	ICC024007W	2. Process equipment
	ICC024009W	3. Chemical nanoengineering
3	ICC024030W	1. Industrial waste management
4	ZMC024005W	1. Manag.of quality in che.enterp

4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:

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



Wydruk planu studiów PO-W03-ICHAN-ACE- -ST-IIM-WRO/2017Z/-4sem/V2

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

.....
Data

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

.....
Data

.....
Podpis dziekana