

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Chemiczny

KIERUNEK: Technologia chemiczna

POZIOM KSZTAŁCENIA: I / H* stopień, ~~studia licencjackie~~ / inżynierskie / ~~magisterskie*~~

FORMA STUDIÓW: ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna*

PROFIL: ogólnoakademicki/~~praktyczny*~~

SPECJALNOŚĆ:

JĘZYK STUDIÓW: polski

Uchwała Rady Wydziału nr 326/19/2012-2016, z dnia 18.12.2013 r.

Obowiązuje od roku akademickiego 2014/2015

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów (opcjonalnie)

1) w układzie punktowym

(miejsce na zamieszczenie schematu planu)

2) w układzie godzinowym

(miejsce na zamieszczenie schematu planu)

1. Zestaw kursów i grup kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Semestr 1

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 28

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	MAP009799w	Analiza matematyczna I	27					K1Atc_W02	27	150	5	0,9	T	E			PD	Ob
2.	MAP009799c	Analiza matematyczna I		18				K1Atc_U02	18	90	3	0,6	T	Z		P	PD	Ob
3.	MAP009797w	Algebra z geometrią analityczną	18					K1Atc_W01	18	60	2	0,6	T	Z			PD	Ob
4.	MAP009797c	Algebra z geometrią analityczną		18				K1Atc_U01	18	60	2	0,6	T	Z		P	PD	Ob
5.	FZC018003w	Fizyka I	18					K1Atc_W04	18	120	4	0,6	T	E			PD	Ob
6.	FZC018003c	Fizyka I		9				K1Atc_U04	9	60	2	0,3	T	Z		P	PD	Ob
7.	CHC018010w	Chemia ogólna	18					K1Atc_W05	18	120	4	0,6	T	E			PD	Ob
8.	CHC018010c	Chemia ogólna		15				K1Atc_U05	15	60	2	0,5	T	Z		P	PD	Ob
9.	TIC018002 I	Technologie informacyjne			30			K1Atc_U37	30	60	2	1	T	Z		P	PD	Ob
10.	GFC018001 I	Grafika inżynierska			12			K1Atc_U38	12	60	2	0,4	T	Z		P	PD	Ob
Razem			81	60	42				183	840	28	6,1						

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno-uczelniane ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Kursy wybieralne (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
Razem																			

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
Razem																			

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
81	60	42			183	840	28	6,1

¹BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 2

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 27

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniani ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	MAP009798w	Analiza matematyczna II	27					K1Atc_W03	27	150	5	0,9	T	E			PD	Ob
2.	MAP009798c	Analiza matematyczna II		18				K1Atc_U03	18	90	3	0,6	T	Z		P	PD	Ob
3.	FZC018004w	Fizyka II	18					K1Atc_W04	18	120	4	0,6	T	E			PD	Ob
4.	FZC018004c	Fizyka II		9				K1Atc_U04	9	30	1	0,3	T	Z		P	PD	Ob
5.	FZP001102 1	Fizyka 2			18			K1Atc_U12	18	60	2	0,6	T	Z		P	PD	Ob
6.	CHC018011w	Podstawy chemii nieorganicznej	18					K1Atc_W06	18	90	3	0,6	T	E			PD	Ob
7.	CHC018011c	Podstawy chemii nieorganicznej		12				K1Atc_U05	12	60	2	0,4	T	Z		P	K	Ob
8.	CHC018011 1	Podstawy chemii nieorganicznej			18			K1Atc_U06	18	60	2	0,6	T	Z		P	PD	Ob
9.	CHC018004 1	Chemia techniczna nieorganiczna			18			K1Atc_U15	18	60	2	0,6	T	Z		P	K	Ob
10.	CHC018005c	Obliczenia w chemii technicznej		18				K1Atc_U10	18	60	2	0,6	T	Z		P	K	Ob
11.		Język obcy		15				K1Atc_U13	15	30	1	0,5	T	Z	O	P	KO	Ob
		Razem	63	72	54				189	810	27	6,3						

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniani ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniani – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Kursy wybieralne (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
Razem																			

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷	
Razem																			

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
63	72	54			189	810	27	6,3

¹BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 3

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 26

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	CHC018012w	Podstawy chemii fizycznej	18					K1Atc_W08	18	120	4	0,6	T	E			PD	Ob
2.	CHC018012c	Podstawy chemii fizycznej		18				K1Atc_U08	18	90	3	0,6	T	Z		P	PD	Ob
3.	CHC018013w	Podstawy chemii organicznej	22					K1Atc_W07	22	120	4	0,7	T	E			PD	Ob
4.	CHC018013c	Podstawy chemii organicznej		12				K1Atc_W07 K1Atc_U07	12	60	2	0,4	T	Z		P	K	Ob
5.	CHC018013 1	Podstawy chemii organicznej			18			K1Atc_U07	18	60	2	0,6	T	Z		P	PD	Ob
6.	ETP001007w	Elektrotechnika i elektronika	18					K1Atc_W22	18	90	3	0,6	T	Z			PD	Ob
7.	ETP001007 1	Elektrotechnika i elektronika			18			K1Atc_U39	18	60	2	0,6	T	Z		P	PD	Ob
8.	IMC018002w	Materiałoznawstwo	30					K1Atc_W19	30	60	2	1	T	Z			K	Ob
9.	MSC018002w	Maszynoznawstwo	18					K1Atc_W20	18	60	2	0,6	T	Z			K	Ob
10.	MSC018002p	Maszynoznawstwo				9		K1Atc_U40	9	30	1	0,3	T	Z		P	K	Ob
11.		Język obcy		15				K1Atc_U13	15	30	1	0,5	T	Z	O	P	KO	Ob
Razem			106	45	36	9			196	780	26	6,9						

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.																		
2.																		
Razem																		

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Kursy wybieralne (minimum...godzin w semestrze,punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- uczel- niani ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Kursy wybieralne kierunkowe (Lista kursów zamieszczona poniżej)	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
Razem			12					12	60	2	0,4							

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- uczel- niani ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
118	45	36	9		208	840	28	7,3

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniani – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 4

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 23

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	CHC018015w	Podstawy chemii analitycznej	15					K1Atc_W11	15	60	2	0,5	T	E			PD	Ob
2.	CHC018015 l	Podstawy chemii analitycznej			18			K1Atc_U11	18	60	2	0,6	T	Z		P	PD	Ob
3.	TCC018022w	Podstawy technologii chemicznej	18					K1Atc_W10	18	90	3	0,6	T	Z			PD	Ob
4.	TCC018022p	Podstawy technologii chemicznej				18		K1Atc_U17	18	60	2	0,6	T	Z		P	PD	Ob
5.	ICC018001w	Podstawy inżynierii chemicznej	18					K1Atc_W09	18	90	3	0,6	T	Z			PD	Ob
6.	CHC018014 l	Chemia techniczna organiczna			18			K1Atc_U16	18	60	2	0,6	T	Z		P	K	Ob
7.	TCC018042w	Termodynamika chemiczna i techniczna	9					K1Atc_W16	9	60	2	0,3	T	Z			K	Ob
8.	TCC018042c	Termodynamika chemiczna i techniczna		18				K1Atc_U23	18	30	1	0,6	T	Z		P	K	Ob
9.	TCC018024w	Bezpieczeństwo techniczne	9					K1Atc_W18	9	30	1	0,3	T	Z			K	Ob
10.	TCC018024 l	Bezpieczeństwo techniczne			10			K1Atc_U27	10	30	1	0,3	T	Z		P	K	Ob
11.	ETP001008w	Miernictwo i automatyka	6					K1Atc_W21	6	30	1	0,2	T	Z			K	Ob
12.	ETP001008 l	Miernictwo i automatyka			12			K1Atc_U41	12	60	2	0,4	T	Z		P	K	Ob
13.		Język obcy		27				K1Atc_U13	27	60	2	1	T	Z	O	P	KO	Ob
		Razem	75	45	58	18			196	720	24	6,6						

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	o charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
		Razem																

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Kursy wybieralne (minimum...godzin w semestrze,punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.																		
2.																		
Razem																		

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
75	45	58	18		196	720	24	6,6

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 5

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 23

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	TCC018027w	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	18					K1Atc_K01	18	30	1	0,6	T	Z			KO	Ob
2.	TCC018025w	Podstawowe procesy jednostkowe technologii chemicznej	18					K1Atc_W17	18	90	3	0,6	T	E			K	Ob
3.	TCC018025 l	Podstawowe procesy jednostkowe technologii chemicznej			18			K1Atc_U25	18	60	2	0,6	T	Z		P	K	Ob
4.	TCC018026w	Technologia chemiczna -surowce i nośniki energii	13					K1Atc_W15	13	30	1	0,4	T	E			K	Ob
5.	TCC018026 l	Technologia chemiczna -surowce i nośniki energii			20			K1Atc_U22	20	60	2	0,7	T	Z		P	K	Ob
6.	TCC018026s	Technologia chemiczna -surowce i nośniki energii					9	K1Atc_U23	9	60	2	0,3	T	Z		P	K	Ob
7.	ICC018003w	Inżynieria chemiczna	18					K1Atc_W12	18	60	2	0,6	T	E			K	Ob
8.	ICC018003c	Inżynieria chemiczna		18				K1Atc_U09	18	60	2	0,6	T	Z		P	K	Ob
9.	ICC018003 l	Inżynieria chemiczna			27			K1Atc_U14	27	60	2	0,9	T	Z		P	K	Ob
10.	TCC018028 l	Kontrola jakości surowców i produktów			36			K1Atc_U24	36	120	4	1,2	T	Z		P	K	Ob
11.		Język obcy		15				K1Atc_U13	15	30	1	0,5	T	Z	O	P	KO	Ob
		Razem	67	33	101		9		210	660	22	7						

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
		Razem																

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Kursy wybieralne (minimum...godzin w semestrze,punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Kursy wybieralne kierunkowe (Lista kursów zamieszczona poniżej)	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
Razem			12					12	60	2	0,4							

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
79	33	101		9	222	720	24	

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 6

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 30

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc ¹ BK			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	TCC018029w	Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu nieorganicznego	18					K1Atc_W13	18	90	3	0,6	T	E			K	Ob
2.	TCC018029l	Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu nieorganicznego			27			K1Atc_U18	27	60	2	0,9	T	Z		P	K	Ob
3.	TCC018029s	Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu nieorganicznego					9	K1Atc_U19	9	30	1	0,3	T	Z		P	K	Ob
4.	TCC018030w	Projekt technologiczny	18					K1Atc_W24	18	60	2	0,6	T	E			K	Ob
5.	TCC018030p	Projekt technologiczny				27		K1Atc_U29	27	180	6	0,9	T	Z		P	K	Ob
6.	TCC018031w	Ekologiczne i etyczne problemy produkcji chemicznej	12					K1Atc_K02	12	90	3	0,4	T	Z			K	Ob
7.	TCC 018032 l	Technologia polimerów			15			K1Atc_U32	15	90	3	0,3	T	Z		P	K	Ob
8.	TCC018033 l	Przemysłowe laboratorium technologii ropy i węgla			28			K1Atc_U31	28	120	4	0,9	T	Z		P	K	Ob
9.	TCC018034 l	Małotonażowa produkcja chemiczna			18			K1Atc_W30	18	120	4	0,6	T	Z		P	K	Ob
10.	EKZ000345w	Ekonomiczno-prawne aspekty przedsiębiorczości	12					K1Atc_K04	12	30	1	0,4	T	Z	O		KO	Ob
11.	FLC018001w	Komunikacja społeczna	12					K1Atc_K03	12	30	1	0,4	T	Z	O		KO	Ob
Razem			72		88	27	9		196	900	30	6,3						

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc ¹ BK			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Kursy wybieralne (minimum...godzin w semestrze,punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
		Razem																

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niane ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
		Razem																

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
72		88	27	9	196	900	30	6,3

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 7

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 21

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	CHC0180811	Projekt inżynierski			60			K1Atc_U35	60	60	2	2	T	Z		P	K	Ob
2.	TCC018035w	Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu organicznego	27					K1Atc_W14	27	120	4	0,9	T	E			K	Ob
3.	TCC018035l	Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu organicznego			36			K1Atc_U20	36	90	3	1,2	T	Z		P	K	Ob
4.	TCC018035s	Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu organicznego					18	K1Atc_U21	18	30	1	0,6	T	Z		P	K	Ob
5.	ZMC18001w	Zarządzanie jakością	18					K1Atc_W25	18	60	2	0,6	T	E			K	Ob
6.	TCC018037l	Technologia surfaktantów			15			K1Atc_U33	15	90	3	0,5	T	Z		P	K	Ob
7.	TCC018038l	Optymalizacja procesów chemicznych			18			K1Atc_U34	18	120	4	0,6	T	Z		P	K	Ob
8.	TCC018039s	Seminarium dyplomowe I					5	K1Atc_U36	5	60	2	0,2	T	Z		P	K	Ob
		Razem	45		129		23		197	630	21	6,6						

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
		Razem																

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Kursy wybieralne (minimum...godzin w semestrze,punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Kursy wybieralne kierunkowe (Lista kursów zamieszczona poniżej)	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
		Razem	12					12	60	2	0,4							

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
		Razem																

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
57		129		23	209	690	23	7

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Semestr 8

Kursy obowiązkowe liczba punktów ECTS 24

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	CHC018082 1	Praca dyplomowa			60			K1Atc_U35	60	60	2	2	T	Z		P	K	Ob
2.	TCC018040w	Najlepsze dostępne technologie chemiczne (BAT)	18					K1Atc_W23	18	90	3	0,6	T	E			K	Ob
3.	TCC018040s	Najlepsze dostępne technologie chemiczne (BAT)				18		K1Atc_U28	18	90	3	0,6	T	Z		P	K	Ob
4.	PRZ000167w	Ochrona własności intelektualnej	12					K1Atc_W26	12	30	1	0,4	T	Z			K	Ob
5.	TCC018041s	Seminarium dyplomowe II + praca dyplomowa + przygotowanie do egzaminu					5	K1Atc_U36	5	450	15	0,2	T	Z		P	K	Ob
Razem			30		60		23		113	720	24	3,8						

Grupy kursów obowiązkowych liczba punktów ECTS

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólnouczelniany ⁴	charakt. praktycznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Kursy wybieralne (minimum...godzin w semestrze,punkty ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Semestralna liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niani ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1		Kursy wybieralne kierunkowe (Lista kursów zamieszczona poniżej)	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
Razem			12					12	60	2	0,4							

Lista kursów wybieralnych kierunkowych

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niani ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
1.	TCC018080w	Technologie oczyszczania wody i ścieków	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
2.	TCC018081w	Gospodarka odpadami	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
3.	TCC018082w	Fizykochemia ropy i produktów naftowych	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
4.	TCC018083w	Przetwórstwo i właściwości polimerów	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
5.	TCC018084w	Technologie przemysłu rafineryjnego	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
6.	TCC018085w	Formy użytkowe produktów chemicznych	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	
7.	TCC018086w	Korozja materiałów	12					12	60	2	0,4	T	Z			K	W	

Grupy kursów wybieralnych (np. nazwa specjalności) (minimum godzin w semestrze, punktów ECTS)

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształ- cenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK ¹			ogólno- uczel- niani ⁴	o charakt. prakty- cznym ⁵	rodzaj ⁶	typ ⁷
Razem																		

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniani – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK ¹
w	ć	l	p	s				
42		60		23	125	780	26	4,2

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
MAP009799w FZC018003w CHC018010w	Analiza matematyczna I Fizyka I Chemia ogólna	1
MAP009798w FZC018004w CHC018011w	Analiza matematyczna II Fizyka II Podstawy chemii nieorganicznej	2
CHC018012w CHC018013w	Podstawy chemii fizycznej Podstawy chemii organicznej	3
CHC018015w	Podstawy chemii analitycznej	4
TCC018026w TCC014004w ICC018003w	Podstawowe procesy jednostkowe w technologii chemicznej Technologia chemiczna-surowce i nośniki energii Inżynieria chemiczna	5
TCC018029w TCC018030w	Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu nieorganicznego Projekt technologiczny	6
TCC018035w ZMC018001w	Technologia chemiczna-surowce i procesy przemysłu organicznego Zarządzanie jakością	7
TCC018040w	Najlepsze dostępne technologie chemiczne (BAT)	8

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów²Tradycyjna – T, zdalna – Z³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczeniiany – O⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	15
2	15
3	15
4	15
5	15
6	15
7	15
8	-

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczeniiany – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

Samorząd studencki aprobuje Plan studiów I stopnia na kierunku **Technologia chemiczna.**

Data

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

Data

.....
Podpis Dziekana

¹BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczeniowy – O

⁵Kurs/ grupa kursów Praktyczny – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁶KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

⁷W – wybieralny, Ob – obowiązkowy