

## PLAN STUDIÓW

**WYDZIAŁ:** Chemiczny

**KIERUNEK:** **Technologia chemiczna**

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

**FORMA STUDIÓW:** stacjonarna / ~~niestacjonarna~~\*

**PROFIL:** ogólnoakademicki / ~~praktyczny~~\*

**SPECJALNOŚĆ:** **Procesy i produkty chemiczne**

**JĘZYK STUDIÓW:** polski

Uchwała Rady Wydziału nr 738/37/2012-2016, z dnia 08.07.2015 r.

Obowiązuje od roku akademickiego 2015/2016

\*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 30

L.p.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunku. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1.	TCC023002w	Zjawiska powierzchniowe i kataliza stosowana	2					K2Atc_W02	30	90	3	1	T	E			PD	Ob
2.	TCC023002l	Zjawiska powierzchniowe i kataliza stosowana			2			K2Atc_U01	30	60	2	1	T	Z		P	K	Ob
3.	TCC023003w	Ochrona środowiska w technologii chemicznej	1					K2Atc_W03	15	60	2	0,5	T	Z			K	Ob
4.	TCC023003l	Ochrona środowiska w technologii chemicznej			2			K2Atc_U02	30	60	2	1	T	Z		P	K	Ob
5.	TCC023004w	Modelowanie procesów technologicznych	1					K2Atc_W04	15	30	1	0,5	T	Z			K	Ob
6.	TCC023004l	Modelowanie procesów technologicznych			2			K2Atc_U03	30	60	2	1	T	Z		P	K	Ob
7.	ICC023011w	Inżynieria reaktorów chemicznych	1					K2Atc_W05	15	60	2	0,5	T	Z			K	Ob
8.	ICC023011p	Inżynieria reaktorów chemicznych				1		K2Atc_U04	15	60	2	0,5	T	Z		P	K	Ob
9.	BTC023025w	Podstawy biotechnologii	2					K2Atc_W06	30	60	2	1	T	E			K	Ob
10.	TCC023005w	Fizykochemia procesów technologicznych	2					S2Atc1_W06	30	90	3	1	T	E			S	Ob
11.	INC023001l	Zarządzanie bazami danych			2			K2Atc_U05	30	90	3	1	T	Z		P	K	Ob
12.	FLC023003w	Filozofia nauki i techniki	1					K2Atc_K01	15	60	2	0,5	T	Z	O		KO	Ob
13.	MAC023003w	Metody matematyczne w planowaniu i analizie eksperymentu	1					K2Atc_W01	15	30	1	0,5	T	Z			PD	Ob
14.		Język obcy I (B2+)		1				K2Atc_U07	15	30	1	0,5	T	Z	O	P	KO	Ob
15.		Język obcy II (A1/A2)		3				K2Atc_U08	45	60	2	1,5	T	Z	O	P	KO	Ob
<b>Razem</b>			<b>11</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>1</b>			<b>360</b>	<b>900</b>	<b>30</b>	<b>12</b>						

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

**Grupy kursów obowiązkowych                      liczba punktów ECTS .....**

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

**Kursy wybieralne (minimum ..... godzin w semestrze, ..... punktów ECTS)**

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

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – 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 <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s				
11	4	8	1		360	900	30	12

## Semestr 2

### Kursy obowiązkowe      liczba punktów ECTS    28

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 <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1.	TCC023029w	Paliwa	2				S2Atc1_W01	30	90	3	1	T	E			S	Ob	
2.	TCC0230071	Produkty chemiczne			4		S2Atc1_U01	60	120	4	2	T	Z			P	Ob	
3.	TCC0230081	Procesy chemiczne			4		S2Atc1_U02	60	120	4	2	T	Z			P	Ob	
4.	TCC023009w	Polimery i tworzywa sztuczne	2				S2Atc1_W02	30	90	3	1	T	E			S	Ob	
5.	TCC023010w	Układy dyspersyjne	2				S2Atc1_W03	30	90	3	1	T	E			S	Ob	
6.	TCC023011w	Technologia materiałów zaawansowanych	1				S2Atc1_W04	15	60	2	0,5	T	Z			S	Ob	
7.	TCC023012w	Projekt procesowy	1				K2Atc_W08	15	30	1	0,5	T	Z			K	Ob	
8.	TCC023012p	Projekt procesowy				2	S2Atc1_U03	30	120	4	1	T	Z			P	Ob	
9.	CHC0200021	Praca dyplomowa I			4		K2Atc_U09	60	120	4	2	T	Z			P	Ob	
<b>Razem</b>			<b>8</b>		<b>12</b>	<b>2</b>		<b>330</b>	<b>840</b>	<b>28</b>	<b>11</b>							

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

**Grupy kursów obowiązkowych**      **liczba punktów ECTS .....**

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

**Kursy wybieralne (minimum 2 godziny w semestrze, 2 punkty ECTS)**

L.p.	Kod kursu/grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1.		Kursy wybieralne	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
Razem			2					30	60	2	1							

**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 <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol kierunk. efektu kształcenia	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS		Forma <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
Razem																		

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – 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 <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s				
10		12	2		360	900	30	12

## Semestr 3

### Kursy obowiązkowe      liczba punktów ECTS 28

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 <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1.	TCC023013w	Kierunki rozwoju chemii i technologii chemicznej	2					S2Atc1_W05	30	90	3	1	T	E			S	Ob
2.	TCC023030w	Zrównoważony rozwój	1					K2Atc_W09	15	30	1	0,5	T	Z			K	Ob
3.	ZMC023008p	Studium inwestycyjne				1		S2Atc1_U04	15	30	1	0,5	T	Z		P	S	Ob
4.	ZMC023009w	Przedsięwzięcie komercyjne – business plan/Principles of business	2					K2Atc1_K01	30	90	3	1	T	Z			KO	Ob
5.	CHC0200071	Praca dyplomowa II			14			K2Atc_U10	210	270	9	7	T	Z		P	K	Ob
6.	TCC023001s	Sem. dyplomowe+ praca magisterska + przyg. do egz. dypl.					1	K2Atc_U11	15	300	10	0,5	T	Z		P	K	Ob
7.		Zajęcia sportowe		1				K2Atc_K02	15	30	1	0,5	T	Z	O	P	KO	Ob
		<b>Razem</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>330</b>	<b>840</b>	<b>28</b>	<b>11</b>						

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

## 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 <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów							
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>				
Razem																						

## Kursy wybieralne (minimum 2 godziny w semestrze, 2 punkty 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 <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1.		Kursy wybieralne	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
<b>Razem</b>			<b>2</b>					<b>30</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>1</b>							

## Lista kursów wybieralnych

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 <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
1.	BTC020010w	Biotechnologia przemysłowa	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
2.	TCC020010w	Kompozyty i kompozycje polimerowe	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
3.	IMC020013w	Współczesne materiały ceramiczne	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
4.	TCC020017w	Petrochemia	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
5.	TCC020018w	Energia i jej zasoby	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
6.	ZMC020008w	Organizacja i finansowanie badań naukowych	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
7.	ZMC020009w	Zarządzanie jakością i produktami chemicznymi	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
8.	TCC020021w	Innowacyjne technologie chemiczne	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
9.	TCC020022w	Logistyka w przemyśle chemicznym i rafineryjnym	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	
10.	TCC020023w	Analityka chemiczna w przemyśle chemicznym	2					30	60	2	1	T	Z			K	W	

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy



**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 <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć BK <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	o charakt. praktycznym <sup>5</sup>	rodzaj <sup>6</sup>	typ <sup>7</sup>
Razem																		

**Razem w semestrze:**

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Liczba punktów ECTS zajęć BK <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s				
7	1	14	1	1	360	900	30	12

**2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym**

Kod kursu	Nazwy kursów kończących się egzaminem	Semestr
TCC023002w BTC023025w TCC023005w	Zjawiska powierzchniowe i kataliza stosowana Podstawy biotechnologii Fizykochemia procesów technologicznych	1
TCC023029w TCC023009w TCC023010w	Paliwa Polimery i tworzywa sztuczne Układy dyspersyjne	2
TCC023013w	Kierunki rozwoju chemii i technologii chemicznej	3

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnuczelniany – O

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

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

### 3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

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

<sup>1</sup>BK – liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczeniowy – O

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

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy

Opinia wydziałowego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego

Samorząd studencki aprobuje Plan studiów II stopnia na kierunku Technologia chemiczna, na specjalności **Procesy i produkty chemiczne**.

Data

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

Data

.....  
Podpis Dziekana

<sup>1</sup>BK –liczba punktów ECTS przypisanych godzinom zajęć wymagających bezpośredniego kontaktu nauczycieli i studentów

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczeniiany – O

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

<sup>6</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

<sup>7</sup>W – wybieralny, Ob – obowiązkowy