

OPIS PROGRAMU STUDIÓW

Program studiów obowiązuje dla cykli kształcenia rozpoczynających się od:
rok akademicki **2025/2026**, semestr **letni**

Jednostka/i organizacyjna/e: **Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej**

Kierunek studiów: **Technologia Chemiczna**

Specjalność/i: **Analityka Przemysłowa i Środowiskowa**
Chemia i Technologia Kosmetyków
Lekka Technologia Organiczna
Procesy Technologiczne i Zarządzanie Produkcją
Technologia Polimerów i Biopolimerów
Innovative Chemical Technologies

Profil studiów: **ogólnoakademicki**

Poziom studiów **II stopnia**

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji **7 PRK**

Forma studiów: **studia stacjonarne**

Język wykładowy: **polski/angielski**

Dziedzina lub dziedziny nauki/sztuki: **Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych**

Dyscyplina naukowa/artystyczna wiodąca **Inżynieria chemiczna (100%)**

- liczba semestrów studiów **3**
- łączna liczba godzin zajęć organizowanych przez uczelnię **930**
- liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów **90**
- liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia **90**
- liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych **5**
- liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru **48**
- liczba punktów ECTS przypisana do zajęć związanych z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów – *dotyczy studiów o profilu ogólnoakademickim* **80**
- liczba punktów ECTS przypisana do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne – *dotyczy studiów o profilu praktycznym* **nie dotyczy**
- liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego **nie dotyczy**
- wymiar odbywania studenckich praktyk zawodowych oraz liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach praktyk **nie dotyczy**
- liczba punktów ECTS uzyskiwanych w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość **0**
- sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia **egzamin pisemny, egzamin ustny, test, projekt, odpowiedź ustna, zaliczenie pisemne, prezentacja multimedialna, test kompetencyjny (próg zaliczeniowy 40%)**
- tytuł zawodowy nadawany absolwentowi **magister inżynier**

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej
Kierunek: Technologia Chemiczna Specjalność: Innovative Chemical Technologies
Stopień: drugi Profil: Ogólnoakademicki Forma: stacjonarne

Lp.	Rok ak. wejścia planu: 2025/2026	Suma godz.	ECTS	Kod kierunku: T						semestry																				
										I							II							III						
Przedmioty ogólne (150 h/ 10 ects)				W	C	L	K	P	S	W	C	L	K	P	S	E	W	C	L	K	P	S	E	W	C	L	K	P	S	E
1	Engineering information and data analytics	30	2	0	0	0	15	0	15				15		15	2														
2	Polish and european legislation in environmental protection	15	1	15	0	0	0	0	0								15						1							
3	Elective humanities subjects	75	5	0	0	0	0	0	75						45	3						30	2							
4	An active and healthy engineer	30	2	0	30	0	0	0	0									30					2							
Przedmioty kierunkowe (270 h/ 18 ects)																														
5	Functional nanomaterials	30	2	15	0	0	0	0	15	15						15	2													
6	Molecular modeling in catalysis and chemical technology	30	2	0	0	0	15	0	15				15		15	2														
7	Innovative research directions in organic chemistry	30	2	0	0	15	0	0	15			15			15	2														
8	Innovative and cleaner inorganic technologies	30	2	0	0	15	0	0	15									15			15	2								
9	Visiting Prof. Lectures/Technology trends of the 21st century	30	2	0	0	0	0	0	30																			30	2	
10	Major elective subjects	120	8	0	0	0	0	0	120						60	4						60	4							
Przedmioty specjalnościowe (480 h/35 ects)																														
11	Technological and process design	45	3	0	0	0	0	45	0												45		3							
12	Blended Learning Project	45	3	15	0	0	0	30	0								15				30	3								
13	Specialized elective subjects	390	29	30	0	150	0	0	210	15		90			90	15	15		60		90	12						30	2	
Przedmioty związane z dyplomami (30 h/ 27 ects)																														
14	Diploma seminar	30	2	0	0	0	0	0	30												15	1						15	1	
15	Master diploma work	0	25	0	0	0	0	0	0																					25
Razem		930	90	75	30	180	30	75	540	30	0	105	30	0	255	30	45	30	75	0	75	210	30	0	0	0	0	0	75	30
Egzaminy				4						2							2							0						

Litera "E" przy liczbie punktów ECTS wskazuje egzamin z danego przedmiotu.

Legenda: W - Wykłady, C - Ćwiczenia, L - Laboratorium, K - Laboratorium komputerowe, P - Projekt, S - Seminarium

średnio	4,13
---------	------

5.8

humanistyczne	7
---------------	---

wybieralne	42
------------	----

minimum	29,7
---------	------

				W	C	L	K	P	S	W	C	L	K	P	S	E	W	C	L	K	P	S	E	W	C	L	K	P	S	E	
3	Elective humanities subjects - Przedmioty humanistyczne (wyb.)	75	5	0	0	0	0	0	75						45	3							30	2							

[illegible]

				W	C	L	K	P	S	W	C	L	K	P	S	E	W	C	L	K	P	S	E	W	C	L	K	P	S	E	
10	major elective subjects	120	8	0	0	0	0	0	120						60	4							60	4							

10a Blok

[illegible]

[illegible][illegible]

1 Process control and industrial measurements	30	2	0	15	0	0	0	15										15				15	2									
2 Computer modelling in chemical technology	30	2	0	0	0	30	0	0												30			2									
3 Circular economy and the power of biowaste	30	2	0	0	15	0	0	15			15			15	2																	
4 Engineering of Renewable Energy Sources	30	2	15	0	15	0	0	0	15	15					2																	

[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

Efekty uczenia się dla studiów I stopnia na kierunku technologia chemiczna prowadzonych przez Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej zostały ustalone **uchwałą Senatu Politechniki Krakowskiej z 24 kwietnia 2024 r. nr 34/d/04/2024**