

Uchwała Rady Wydziału Chemii UG nr 5/RW/22

z dnia 9 marca 2022 r.

w sprawie zatwierdzenia programów studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2022/2023 dla kierunku *Chemia*

§ 1

Rada Wydziału Chemii zatwierdziła programy studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2022/2023 dla kierunku *Chemia*.

§ 2

Programy studiów rozpoczynających się od roku akademickiego 2022/2023 dla kierunku *Chemia* stanowią załącznik do niniejszej uchwały.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

DZIEKAN
Wydziału Chemii
Uniwersytetu Gdańskiego


dr hab. Beata Grobelna
profesor Uniwersytetu Gdańskiego

Wynik głosowania (dot. Uchwały nr 5/RW/22 z dnia 9 marca 2022 r.):

uprawnionych 89 osób; głosujących 78 osób;
oddano głosów:

ZA: 73

PRZECIW: 0

WSTRZYMUJĄCYCH SIĘ: 1

DZIEKAN
Wydziału Chemii
Uniwersytetu Gdańskiego

dr hab. Beata Grobelna
profesor Uniwersytetu Gdańskiego

STUDIA I STOPNIA (3-letnie studia licencjackie)

CHEMIA - CHEMIA ŻYWNOŚCI

Tok kształcenia: 2022 - 2025

Na każdym roku student powinien uzyskać 60 punktów kredytowych ECTS z zajęć obligatoryjnych i fakultatywnych (do wyboru).

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
I ROK - SEMESTR 1						
Bezpieczeństwo i higiena kształcenia (e-learning; poziom rozszerzony)		5		5	zal	1
Biologia ogólna	30			30	E	3
Chemia ogólna	45	45	30	120	E	8
Matematyka	30	60		90	E	8
Ochrona własności intelektualnej	15			15	Z	2
Przedmiot humanistyczny	15			15	Z	2
Wstęp do przedsiębiorczości	15			15	Z	1
Fizyka	30	30		60	E	5
Razem semestr 1	180	140	30	350	4	30
I ROK - SEMESTR 2						
Chemia nieorganiczna	30	15	30	75	E	8
Chemia kwantowa	30	30		60	E	5
Chemia organiczna	30	30		60	E	7
Technologia informacyjna (e-learning)			30	30	Z	2
Statystyka i chemometria w analityce chemicznej	30	15	15	60	Z	6
Podstawy żywienia człowieka	30			30	Z	2
Wychowanie fizyczne		30		30	zal	0
Razem semestr 2	150	120	75	345	3	30
Razem I rok	330	260	105	695	7	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
II ROK - SEMESTR 3						
Chemia analityczna	30	30	45	105	E	9
Chemia organiczna	30	30	90	150	E	11
Dietetyka	30			30	Z	2
Chemia w rolnictwie	30			30	Z	2
Język obcy		60		60	Z	4
Wychowanie fizyczne		30		30	zal	0
<i>Zajęcia do wyboru</i>		<i>30</i>		<i>30</i>	<i>Z</i>	<i>2</i>
Razem semestr 3	150	150	135	435	2	30

II ROK - SEMESTR 4	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
Chemia fizyczna	30	30	45	105	E *	8
Biochemia	30	15	15	60	E	5
Chemia żywności	30		45	75	E	6
Weglowodany - podstawowy składnik żywienia	30			30	Z	2
Toksykologia	15			15	Z	1
Język obcy		60		60	Z, E	4
<i>Zajęcia do wyboru</i>		60		60	Z	4
Razem semestr 4	195	105	105	405	4	30
Razem II rok	345	255	240	840	6	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
III ROK - SEMESTR 5						
Spektroskopia chemiczna	15	30		45	E	4
Dodatki do żywności	15			15	Z	1
Przetwórstwo żywności	30			30	E	2
Ochrona przechowywanej żywności	15			15	Z	1
Analiza żywności	30		45	75	E	5
Chemia środowiska	30		30	60	Z	3
Mikrobiologia	30		30	60	E	5
Radiochemia żywności i ochrona radiologiczna	15		30	45	Z	2
Podstawy enzymologii	30		30	60	Z	4
English in chemistry		15		15	Z	1
<i>Zajęcia do wyboru</i>		30		30	Z	2
Razem semestr 5	240	45	165	450	4	30
III ROK - SEMESTR 6						
Technologia chemiczna	30		30	60	E	5
Biotechnologia żywności	15		30	45	E	4
Kontrola jakości żywności	15			15	Z	1
Pracownia dyplomowa **			60	60	Z	4
Seminarium dyplomowe **		30		30	Z	3
Wykład dyplomowy **	30			30	Z	2
Praktyka zawodowa					zal	6
Egzamin dyplomowy					E	2
<i>Zajęcia do wyboru</i>		15		15	Z	1
<i>Zajęcia do wyboru anglojęzyczne</i>		15		15	Z	2
Razem semestr 6	120	30	120	270	3	30
Razem III rok	360	75	285	720	7	60

** Zajęcia prowadzone w ramach specjalności w Katedrze.
Studia I stopnia kończą się egzaminem dyplomowym.

STUDIA I STOPNIA (3-letnie studia licencjackie)

CHEMIA - CHEMIA KOSMETYKÓW

Tok kształcenia: 2022 - 2025

Na każdym roku student powinien uzyskać 60 punktów kredytowych ECTS z zajęć obligatoryjnych i fakultatywnych (do wyboru).

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
I ROK - SEMESTR 1						
Bezpieczeństwo i higiena kształcenia (e-learning; poziom rozszerzony)		5		5	zal	1
Biologia ogólna	30			30	E	3
Chemia ogólna	45	45	30	120	E	8
Matematyka	30	60		90	E	8
Ochrona własności intelektualnej	15			15	Z	2
Przedmiot humanistyczny	15			15	Z	2
Wstęp do przedsiębiorczości	15			15	Z	1
Fizyka	30	30		60	E	5
Razem semestr 1	180	140	30	350	4	30
I ROK - SEMESTR 2						
Chemia nieorganiczna	30	15	30	75	E	8
Chemia kwantowa	30	30		60	E	5
Chemia organiczna	30	30		60	E	7
Technologia informacyjna (e-learning)			30	30	Z	2
Podstawy farmakognozji	30			30	Z	3
Podstawy anatomii i fizjologii	30			30	E	3
Podstawy biologii komórki eukariotycznej	30			30	Z	2
Wychowanie fizyczne		30		30	zal	0
Razem semestr 2	180	105	60	345	4	30
Razem I rok	360	245	90	695	8	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
II ROK - SEMESTR 3						
Chemia analityczna	30	30	45	105	E	9
Chemia organiczna	30	30	90	150	E	11
Preparatyka organiczna			45	45	Z	3
Język obcy		60		60	Z	4
Wychowanie fizyczne		30		30	zal	0
<i>Zajęcia do wyboru</i>		45		45	Z	3
Razem semestr 3	105	150	180	435	2	30
II ROK - SEMESTR 4						
Chemia fizyczna	30	30	45	105	E	8
Biochemia	30	15	15	60	E	5
Analiza chemiczna związków biologicznie czynnych	15		45	60	Z	4
Chemia kosmetyków	30		30	60	Z	4
Podstawy farmakologii	30			30	Z	2
Kosmetyka stosowana	15			15	Z	1
Język obcy		60		60	Z, E	4
<i>Zajęcia do wyboru</i>		30		30	Z	2
Razem semestr 4	180	105	135	420	3	30
Razem II rok	285	255	315	855	5	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
III ROK - SEMESTR 5						
Spektroskopia chemiczna	15	30		45	E	4
Chemia polimerów	30	15	15	60	E	5
Surfaktanty i biosurfaktanty	15		30	45	Z	3
Mikrobiologia	30		30	60	E	5
Podstawy enzymologii	30		30	60	Z	4
Zastosowanie biomolekuł w kosmetyce	15		30	45	Z	3
Chemia substancji zapachowych	15		15	30	Z	2
English in chemistry		15		15	Z	1
<i>Zajęcia do wyboru</i>		45		45	Z	3
Razem semestr 5	195	60	150	405	3	30
III ROK - SEMESTR 6						
Technologia chemiczna	30		30	60	E	5
Biotechnologia	30		30	60	E	5
Przemysł kosmetyczny w praktyce	15			15	Z	1
Pracownia dyplomowa **			60	60	Z	4
Seminarium dyplomowe **		30		30	Z	3
Wykład dyplomowy **	30			30	Z	2
Praktyka zawodowa					zal	6
Egzamin dyplomowy					E	2
<i>Zajęcia do wyboru anglojęzyczne</i>		15		15	Z	2
Razem semestr 6	120	30	120	270	3	30
Razem III rok	315	90	270	675	6	60

** Zajęcia prowadzone w ramach specjalności w Katedrze.
Studia I stopnia kończą się egzaminem dyplomowym.

STUDIA I STOPNIA (3-letnie studia licencjackie)

CHEMIA - CHEMIA BIOMEDYCZNA

Tok kształcenia: 2022 - 2025

Na każdym roku student powinien uzyskać 60 punktów kredytowych ECTS z zajęć obowiązkowych i fakultatywnych (do wyboru).

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
I ROK - SEMESTR 1						
Bezpieczeństwo i higiena kształcenia (e-learning; poziom rozszerzony)		5		5	zal	1
Biologia ogólna	30			30	E	3
Chemia ogólna	45	45	30	120	E	8
Matematyka	30	60		90	E	8
Ochrona własności intelektualnej	15			15	Z	2
Przedmiot humanistyczny	15			15	Z	2
Wstęp do przedsiębiorczości	15			15	Z	1
Fizyka	30	30		60	E	5
Razem semestr 1	180	140	30	350	4	30
I ROK - SEMESTR 2						
Chemia nieorganiczna	30	15	30	75	E	8
Chemia kwantowa	30	30		60	E	5
Chemia organiczna	30	30		60	E	7
Technologia informacyjna (e-learning)			30	30	Z	2
Podstawy farmakognozji	30			30	Z	3
Podstawy anatomii i fizjologii	30			30	E	3
Podstawy biologii komórki eukariotycznej	30			30	Z	2
Wychowanie fizyczne		30		30	zal	0
Razem semestr 2	180	105	60	345	4	30
Razem I rok	360	245	90	695	8	60
II ROK - SEMESTR 3						
Chemia analityczna	30	30	45	105	E	9
Chemia organiczna	30	30	90	150	E	11
Stereochemia związków organicznych	15	30		45	Z	3
Język obcy		60		60	Z	4
Wychowanie fizyczne		30		30	zal	0
<i>Zajęcia do wyboru</i>		<i>45</i>		<i>45</i>	<i>Z</i>	<i>3</i>
Razem semestr 3	120	180	135	435	2	30
II ROK - SEMESTR 4						
Chemia fizyczna	30	30	45	105	E	8
Biochemia	30	15	15	60	E	5
Analiza chemiczna związków biologicznie czynnych	15		45	60	Z	4
Chemia leków	30		30	60	Z	4
Podstawy farmakologii	30			30	Z	2
Język obcy		60		60	Z, E	4
<i>Zajęcia do wyboru</i>		<i>45</i>		<i>45</i>	<i>Z</i>	<i>3</i>
Razem semestr 4	180	105	135	420	3	30
Razem II rok	300	285	270	855	5	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
III ROK - SEMESTR 5						
Spektroskopia chemiczna	15	30		45	E	4
Chemia polimerów	30	15	15	60	E	5
Fizykochemiczne metody badań w kryminalistyce	30		30	60	Z	4
Mikrobiologia	30		30	60	E	5
Podstawy enzymologii	30		30	60	Z	4
Chemiczne metody identyfikacji leków			45	45	Z	3
English in chemistry		15		15	Z	1
<i>Zajęcia do wyboru</i>		<i>60</i>		<i>60</i>	<i>Z</i>	<i>4</i>
Razem semestr 5	195	60	150	405	3	30
III ROK - SEMESTR 6						
Technologia chemiczna	30		30	60	E	5
Biotechnologia	30		30	60	E	5
Pracownia dyplomowa **			60	60	Z	4
Seminarium dyplomowe **		30		30	Z	3
Wykład dyplomowy **	30			30	Z	2
Praktyka zawodowa					zal	6
Egzamin dyplomowy					E	2
<i>Zajęcia do wyboru</i>		<i>15</i>		<i>15</i>	<i>Z</i>	<i>1</i>
<i>Zajęcia do wyboru anglojęzyczne</i>		<i>15</i>		<i>15</i>	<i>Z</i>	<i>2</i>
Razem semestr 6	120	30	120	270	3	30
Razem III rok	315	90	270	675	6	60

** Zajęcia prowadzone w ramach specjalności w Katedrze.
Studia I stopnia kończą się egzaminem dyplomowym.

STUDIA I STOPNIA (3-letnie studia licencjackie)
CHEMIA - ANALITYKA I DIAGNOSTYKA CHEMICZNA

Tok kształcenia: 2022 - 2025

Na każdym roku student powinien uzyskać 60 punktów kredytowych ECTS
z zajęć obligatoryjnych i fakultatywnych (do wyboru).

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
I ROK - SEMESTR 1						
Bezpieczeństwo i higiena kształcenia (e-learning; poziom rozszerzony)		5		5	zal	1
Biologia ogólna	30			30	E	3
Chemia ogólna	45	45	30	120	E	8
Matematyka	30	60		90	E	8
Ochrona własności intelektualnej	15			15	Z	2
Przedmiot humanistyczny	15			15	Z	2
Wstęp do przedsiębiorczości	15			15	Z	1
Fizyka	30	30		60	E	5
Razem semestr 1	180	140	30	350	4	30
I ROK - SEMESTR 2						
Chemia nieorganiczna	30	15	30	75	E	9
Chemia kwantowa	30	30		60	E	5
Chemia organiczna	30	30		60	E	7
Technologia informacyjna (e-learning)			30	30	Z	2
Statystyka i chemometria w analityce chemicznej	30	15	15	60	Z	7
Wychowanie fizyczne		30		30	zal	0
Razem semestr 2	120	120	75	315	3	30
Razem I rok	300	260	105	665	7	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
II ROK - SEMESTR 3						
Chemia analityczna	30	30	60	120	E	10
Chemia organiczna	30	30	90	150	E	11
Język obcy		60		60	Z	4
Wychowanie fizyczne		30		30	zal	0
<i>Zajęcia do wyboru</i>		<i>75</i>		<i>75</i>	<i>Z</i>	<i>5</i>
Razem semestr 3	135	150	150	435	2	30
II ROK - SEMESTR 4						
Chemia fizyczna	30	30	45	105	E	8
Biochemia	30	15	15	60	E	5
Metody elektroanalityczne	30		45	75	E	6
Fizykochemia ciała stałego	15			15	Z	1
Metody separacyjne	30	15	45	90	Z	6
Język obcy		60		60	Z, E	4
Razem semestr 4	135	120	150	405	4	30
Razem II rok	270	270	300	840	6	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	E / Z	ECTS
III ROK - SEMESTR 5						
Spektroskopia chemiczna	15	30		45	E	4
Techniki analizy biomolekuł	30		45	75	E	5
Diagnostyka molekularna	15		15	30	Z	2
Fizykochemiczne metody analityczne	30	15	30	75	E	5
Chemia środowiska	30		30	60	Z	3
Preparatyka nieorganiczna			45	45	Z	3
English in chemistry		15		15	Z	1
<i>Zajęcia do wyboru</i>		<i>105</i>		<i>105</i>	<i>Z</i>	<i>7</i>
Razem semestr 5	225	60	165	450	3	30
III ROK - SEMESTR 6						
Technologia chemiczna	30		30	60	E	5
Chemia praktyczna	30			30	E	3
Pracownia dyplomowa **			60	60	Z	4
Seminarium dyplomowe **		30		30	Z	3
Wykład dyplomowy **	30			30	Z	2
Praktyka zawodowa					zal	6
Egzamin dyplomowy					E	2
<i>Zajęcia do wyboru</i>		<i>45</i>		<i>45</i>	<i>Z</i>	<i>3</i>
<i>Zajęcia do wyboru anglojęzyczne</i>		<i>15</i>		<i>15</i>	<i>Z</i>	<i>2</i>
Razem semestr 6	150	30	90	270	3	30
Razem III rok	375	90	255	720	6	60

** Zajęcia prowadzone w ramach specjalności w Katedrze.
Studia I stopnia kończą się egzaminem dyplomowym.

STUDIA II STOPNIA (2-letnie studia magisterskie) 2022-2024
CHEMIA - SPECJALNOŚĆ - CHEMIA I TECHNOLOGIA ŚRODOWISKA

Na każdym roku student powinien uzyskać 60 punktów kredytowych ECTS
z zajęć obligatoryjnych i fakultatywnych (do wyboru).

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	For. zal.	ECTS
I ROK - SEMESTR 1						
Analiza instrumentalna	30	15	30	75	E	7
Chemia teoretyczna	30	45		75	E	6
Technologia oczyszczania wód i ścieków	15		30	45	E	4
Język obcy II		30		30	Z	2
Komercjalizacja wyników badań	5			5	Z	1
Krystalochemia	15	30		45	E	4
Lab. zaawansowanej chemii *			60	60	Z	6
Razem semestr 1	95	120	120	335	4	30
I ROK - SEMESTR 2						
Spektrochemia	15		30	45	E	4
Technologia remediacji gleb	15		15	30	Z	2
Technologia ochrony atmosfery	15		15	30	E	3
Ekotoksykologia	15		30	45	E	3
Biotechnologia w ochronie środowiska	15		30	45	E	3
Pracownia specjalizacyjna **			180	180	Z	12
Wykład specjalizacyjny **	30			30	Z	3
Razem semestr 2	105	0	300	405	4	30
Razem I rok	200	120	420	740	8	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	For. zal.	ECTS
II ROK - SEMESTR 3						
Chemia zanieczyszczeń środowiska	30		30	60	E	4
Prototypowanie z elementami projektowania procesów technologicznych	15		15	30	Z	2
Komunikacja interpersonalna	15			15	Z	1
Działalność przedsiębiorstwa we współczesnym otoczeniu	30			30	Z	2
Pracownia magisterska **			180	180	Z	10
Seminarium magisterskie **		30		30	Z	4
Wykład monograficzny **	30			30	Z	3
<i>Zajęcia do wyboru anglojęzyczne</i>		<i>30</i>		<i>30</i>	<i>Z</i>	<i>4</i>
Razem semestr 3	150	30	225	405	1	30
II ROK - SEMESTR 4						
Prawo działalności gospodarczej	30			30	Z	2
Pracownia magisterska **			190	190	Z	10
Seminarium magisterskie **		30		30	Z	4
Wykład monograficzny **	30			30	Z	3
Praktyka zawodowa					zal	4
Egzamin magisterski				0	E	7
Razem semestr 4	60	30	190	280	1	30
Razem II rok	210	60	415	685	2	60

Zgodnie z Regulaminem studiów UG każdy student ma obowiązek odbycia **szkolenia rozszerzonego** z zakresu bezpieczeństwa i higieny kształcenia (BiHK) na zasadach i w terminie określonym w przepisach odrębnych

* Zajęcia prowadzone w 20 godzinnych blokach: *Chemia analityczna, Fizykochemia i Mikrobiologia*

** Zajęcia prowadzone w Katedrze, w której student wykonuje pracę magisterską.
Studia II stopnia kończą się egzaminem magisterskim.

STUDIA II STOPNIA (2-letnie studia magisterskie)
CHEMIA - SPECJALNOŚĆ - CHEMIA BIOMEDYCZNA - 2022-2024

Na każdym roku student powinien uzyskać 60 punktów kredytowych ECTS
z zajęć obligatoryjnych i fakultatywnych (do wyboru).

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	For. zal.	ECTS
I ROK - SEMESTR 1						
Analiza instrumentalna	30	15	30	75	E	7
Chemia teoretyczna	30	45		75	E	6
Chemia bioorganiczna	15			15	E	2
Język obcy II		30		30	Z	2
Komercjalizacja wyników badań	5			5	Z	1
Krystalochemia	15	30		45	E	4
Lab. zaawansowanej chemii *			60	60	Z	6
Metody walidacji	15	15		30	Z	2
Razem semestr 1	110	135	90	335	4	30
I ROK - SEMESTR 2						
Spektrochemia	15		30	45	E	4
Synteza zw. biologicznie czynnych	30		90	120	E	11
Wykład specjalizacyjny **	30			30	Z	3
Pracownia specjalizacyjna **			180	180	Z	12
Razem semestr 2	75	0	300	375	2	30
Razem I rok	185	135	390	710	6	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	For. zal.	ECTS
II ROK - SEMESTR 3						
Analiza produktów pochodzenia naturalnego			45	45	Z	2
Chemia bionieorganiczna	15		30	45	E	2
Wybrane aspekty analizy biomolekuł		30		30	Z	2
Komunikacja interpersonalna	15			15	Z	1
Działalność przedsiębiorstwa we współczesnym otoczeniu	30			30	Z	2
Pracownia magisterska **			180	180	Z	10
Seminarium magisterskie **		30		30	Z	4
Wykład monograficzny **	30			30	Z	3
<i>Zajęcia do wyboru anglojęzyczne</i>		<i>30</i>		<i>30</i>	<i>Z</i>	<i>4</i>
Razem semestr 3	120	60	255	435	1	30
II ROK - SEMESTR 4						
Prawo działalności gospodarczej	30			30	Z	2
Pracownia magisterska **			190	190	Z	10
Seminarium magisterskie **		30		30	Z	4
Wykład monograficzny **	30			30	Z	3
Praktyka zawodowa					zal	4
Egzamin magisterski					E	7
Razem semestr 4	60	30	190	280	1	30
Razem II rok	180	90	445	715	2	60

Zgodnie z Regulaminem studiów UG każdy student ma obowiązek odbycia **szkolenia rozszerzonego** z zakresu bezpieczeństwa i higieny kształcenia (BiHK) na zasadach i w terminie określonym w przepisach odrębnych

* Zajęcia prowadzone w 20 godzinnych blokach: *Chemia analityczna, Fizykochemia i Mikrobiologia*

** Zajęcia prowadzone w Katedrze, w której student wykonuje pracę magisterską.

Studia II stopnia kończą się egzaminem magisterskim.

STUDIA II STOPNIA (2-letnie studia magisterskie))
CHEMIA- Analityka i diagnostyka chemiczna - 2022 - 2024

Na każdym roku student powinien uzyskać 60 punktów kredytowych ECTS
z zajęć obowiązkowych i fakultatywnych (do wyboru).

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	For. zal.	ECTS
I ROK - SEMESTR 1						
Analiza instrumentalna	30	15	30	75	E	7
Chemia teoretyczna	30	45		75	E	6
Język obcy II		30		30	Z	2
Komercjalizacja wyników badań	5			5	Z	1
Krystalochemia	15	30		45	E	4
Lab. zaawansowanej chemii *			100	100	Z	8
Metody walidacji	15	15		30	Z	2
Razem semestr 1	95	135	130	360	3	30
I ROK - SEMESTR 2						
Chemia koordynacyjna	30			30	E	3
Spektrochemia	15		30	45	E	4
Wykład specjalizacyjny **	30			30	Z	3
Pracownia specjalizacyjna **			180	180	Z	12
<i>Zajęcia do wyboru</i>		75		75	Z	8
Razem semestr 2	150	0	210	360	2	30
Razem I rok	245	135	340	720	5	60

Zajęcia	Wykład	Ćw. aud.	Ćw. lab.	Razem	For. zal.	ECTS
II ROK - SEMESTR 3						
Komunikacja interpersonalna	15			15	Z	1
Działalność przedsiębiorstwa we współczesnym otoczeniu	30			30	Z	2
Biometale	15			15	Z	1
Pracownia magisterska **			180	180	Z	10
Seminarium magisterskie **		30		30	Z	4
Wykład monograficzny **	30			30	Z	3
<i>Zajęcia do wyboru</i>		75		75	Z	5
<i>Zajęcia do wyboru anglojęzyczne</i>		30		30	Z	4
Razem semestr 3	195	30	180	405	0	30
II ROK - SEMESTR 4						
Prawo działalności gospodarczej	30			30	Z	2
Pracownia magisterska **			190	190	Z	10
Seminarium magisterskie **		30		30	Z	4
Wykład monograficzny **	30			30	Z	3
Praktyka zawodowa					zal	4
Egzamin magisterski					E	7
Razem semestr 4	60	30	190	280	1	30
Razem II rok	255	60	370	685	1	60

Zgodnie z Regulaminem studiów UG każdy student ma obowiązek odbycia **szkolenia rozszerzonego** z zakresu bezpieczeństwa i higieny kształcenia (BiHK) na zasadach i w terminie określonym w przepisach odrębnych

* Zajęcia prowadzone w 20 godzinnych blokach: *Chemia analityczna, Chemia bioorganiczna, Chemia bioinorganiczna, Fizykochemia i Mikrobiologia.*

** Zajęcia prowadzone w Katedrze, w której student wykonuje pracę magisterską.

Studia II stopnia kończą się egzaminem magisterskim.