









		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Substancje niebezpieczne [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Surowce w produkcji żywności [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
	Syntezy środków leczniczych i kosmetycznych [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	[Wywiadzenie do chemii medycznej] [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Zastosowana takcja technologii organicznej [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Zastosowanie wybranych technow chemicznych w analizie medycznej [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	<b>Razem semestr 3</b>		<b>8</b>	<b>38</b>	<b>0</b>
4			1	0	0
	Chemia fizyczna [wykład]		0	1	0
	Chemia fizyczna [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
	Chemia koordynacyjna [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
	Chemia koordynacyjna [zwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
	Chemia koordynacyjna [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
	Chemia materiałów [wykład]		1	0	0
	Chemia materiałów [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
	Chemiczne dodatki do żywności [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
	Chemiczne dodatki do żywności [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Fizyka medyczna [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Fizyka medyczna [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Fizykochemiczne metody oznaczania środków bioaktywnych [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Konwersatorium z chemii fizycznej [zwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
	Lektorat [język angielski] [lektorat]		0	1	0
	Metale przejściowe w środowisku [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
	Metale przejściowe w środowisku [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
	Metody elektrochemiczne [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Chemia medyczna	0	1	0
	Metody matematyczne w chemii [zwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Monitoring jakości wody i ścieków [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Monitoring jakości wody i ścieków [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Podstawy fotochemii [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Podstawy fotochemii [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Praktyka zawodowa w analizie [praktyka zawodowa]		0	1	0
	Praktyka zawodowa w przemyśle [praktyka zawodowa]		0	1	0
	Procesy korozyjne [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia medyczna	0	1	0
	Przemysł chemiczny w okręgu tarnowskim [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Radiochemia żywności i ochrona radiologiczna [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
	Radiochemia żywności i ochrona radiologiczna [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
	Sensory chemiczne [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
	Sensory chemiczne [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
	<b>Razem semestr 4</b>		<b>2</b>	<b>42</b>	<b>0</b>
	<b>Razem rok 2</b>		<b>10</b>	<b>80</b>	<b>0</b>
3	5				
	Analiza chromatograficzna [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Analiza chromatograficzna [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Analiza jakościowa i ilościowa żywności [zajęcia seminaryjne]	Chemia żywności	0	1	0
	Analiza jakościowa i ilościowa żywności [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
	Aparatura i inżynieria chemiczna [wykład]		0	1	0
	Basic Organic Chemistry in English [zwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Bezpieczeństwo procesów przemysłowych [zajęcia seminaryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
	Bezpieczeństwo procesów przemysłowych [zwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
	Biochemia i biologia [wykład]		1	0	0
	Biochemia i biologia [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
	Biopspektroskopia [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
	Biopspektroskopia [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
	Chemia koordynacyjna [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Chemia koordynacyjna [zwiczenia audytoryjne]	Chemia medyczna	0	1	0
	Chemia koordynacyjna [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia medyczna	0	1	0
	Chemia po angielsku [zwiczenia audytoryjne]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Chemia polimerów [wykład]		1	0	0
	Chemia polimerów [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
	Computer aided drug design [laboratorium informatyczne]	Chemia medyczna	0	1	0
	Computer aided drug design [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
	Degradacja materiałów polimerowych [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Degradacja materiałów polimerowych [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Chemia żywności	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Fizykochemiczne metody charakteryzacji biopolimerów [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Fizykochemiczne metody charakteryzacji polimerów [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
		Kontrola jakości w chemii	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
	Kataliza chemiczna [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
		Chemia stosowana	0	1	0
	Kataliza chemiczna [zwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0

Lektorat [język angielskiego] [wykład]		1	0	0
Metale ciężkie w produktach spożywczych [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
Metale ciężkie w produktach spożywczych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
Metody przygotowania próbek do celów analitycznych [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Metody przygotowania próbek do celów analitycznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Metrologia i walidacja [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Opakowania żywności [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
Podstawy immunologii i mikrobiologii medycznej [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Podstawy immunologii i mikrobiologii medycznej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
Polimery koordynacyjne [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Spektrometria atomowa w analizie próbek przemysłowych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
Spektrometria atomowa w analizie próbek roślnych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Spektrometria atomowa w analizie próbek roślnych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
Spektroskopia molekularna w zastosowaniu do chemii materiałów [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Spektroskopia molekularna w zastosowaniu do chemii materiałów [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Spektroskopia molekularna w zastosowaniu do chemii materiałów [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
Spektroskopia molekularna w zastosowaniu do chemii materiałów [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Statistics and chemometrics for analytical chemistry [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
Statistics and chemometrics for analytical chemistry [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [laboratorium informatyczne]	Chemia medyczna	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [laboratorium informatyczne]	Chemia stosowana	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [laboratorium informatyczne]	Chemia żywności	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [laboratorium informatyczne]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [ćwiczenia audytorne]	Chemia żywności	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [ćwiczenia audytorne]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [ćwiczenia audytorne]	Chemia medyczna	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [ćwiczenia audytorne]	Chemia stosowana	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [ćwiczenia audytorne]	Chemia żywności	0	1	0
Statystyka i chemometria w analizie chemicznej [ćwiczenia audytorne]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Technologia chemiczna [wykład]		1	0	0
Technologia chemiczna [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
Termodynamika techniczna [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Termodynamika techniczna [ćwiczenia audytorne]	Chemia stosowana	0	1	0
Tożsamość związków chemicznych [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Tworzywa sztuczne - zasady utylizacji i recyklingu [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Tworzywa sztuczne - zasady utylizacji i recyklingu [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
Tworzywa sztuczne - zasady utylizacji i recyklingu [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Tworzywa sztuczne - zasady utylizacji i recyklingu [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
Tworzywa sztuczne - zasady utylizacji i recyklingu [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
Tworzywa sztuczne - zasady utylizacji i recyklingu [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Wstęp do modelowania molekularnego metodami chemii kwantowej [laboratorium informatyczne]	Chemia medyczna	0	1	0
Razem semestr 5		4	78	0
6				
Advances in analytical chemistry [ćwiczenia audytorne]	Chemia medyczna	0	1	0
Advances in analytical chemistry [ćwiczenia audytorne]	Chemia żywności	0	1	0
Advances in analytical chemistry [ćwiczenia audytorne]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Analiza fizykochemiczna i mikrobiologiczna wody pitnej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
Analiza toksycznych składników żywności [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
Analiza toksycznych składników żywności [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
Analiza śladowa [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Analiza śladowa [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
Analiza żywności [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Bezpieczeństwo procesów przemysłowych [zajęcia seminaryjne]	Chemia żywności	0	1	0
Bezpieczeństwo procesów przemysłowych [ćwiczenia audytorne]	Chemia żywności	0	1	0
Biochemiczne mechanizmy działania leków [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Biochemiczne mechanizmy działania leków [ćwiczenia audytorne]	Chemia medyczna	0	1	0
Biomateriały - właściwości i zastosowanie w medycynie [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Biomateriały - właściwości i zastosowanie w medycynie [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Chemia stosowana i zarządzanie chemicznymi [wykład]		0	1	0
Chemia stosowana i zarządzanie chemicznymi [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]		0	1	0
Chemia teoretyczna [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Chemia teoretyczna [ćwiczenia audytorne]	Chemia medyczna	0	1	0
Chemical safety in English [ćwiczenia audytorne]	Chemia stosowana	0	1	0
Chemical safety in English [ćwiczenia audytorne]	Chemia medyczna	0	1	0
Chemiczne podstawy biotechnologii przemysłowej [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Chemiczne podstawy biotechnologii przemysłowej [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
Chemiczne podstawy biotechnologii przemysłowej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
Chemiczne podstawy biotechnologii przemysłowej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
Chemiczne podstawy biotechnologii przemysłowej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
Chemiczne podstawy biotechnologii przemysłowej [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
English in Chemistry [ćwiczenia audytorne]	Chemia stosowana	0	1	0
English in Chemistry [ćwiczenia audytorne]	Chemia żywności	0	1	0
English in Chemistry [ćwiczenia audytorne]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Gospodarka odpadami chemicznymi [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
Gospodarka odpadami chemicznymi [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
Gospodarka odpadami chemicznymi [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Inżynieria reaktorów chemicznych [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Inżynieria reaktorów chemicznych [ćwiczenia audytorne]	Chemia stosowana	0	1	0
Komputerowo wspomaganie projektowanie nowych leków [laboratorium informatyczne]	Chemia medyczna	0	1	0
Komputerowo wspomaganie projektowanie nowych leków [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Kontrola jakości w chemii i przemyśle chemicznym [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Kontrola jakości w chemii i przemyśle chemicznym [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Metale w środowisku i układach biologicznych [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
Metale w środowisku i układach biologicznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
Mikrobiologia [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
Mikrobiologia [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Mikrobiologia [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia żywności	0	1	0
Mikrobiologia [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Nowe materiały [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Nowe materiały [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia stosowana	0	1	0
Polimery do zastosowań biomedycznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0

Polimery z odnawialnych surowców [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Pracownia dyplomowa [pracownia dyplomowa]		1	0	0
Praktyka zawodowa w analizie [praktyka zawodowa]		0	1	0
Praktyka zawodowa w przemyśle [praktyka zawodowa]		0	1	0
Seminarium dyplomowe [seminarium dyplomowe]		0	1	0
Systemy zarządzania jakością w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Techniki separacyjne w kontroli jakości [wykład]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Techniki separacyjne w kontroli jakości [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Technologia polimerów [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
	Chemia medyczna	0	1	0
Toksykologia [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
	Chemia żywności	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Chemia medyczna	0	1	0
Toksykologia [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Chemia stosowana	0	1	0
	Chemia żywności	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
	Chemia medyczna	0	1	0
Wprowadzenie do analizy i technologii wyrobów kosmetycznych [wykład]	Chemia medyczna	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Wprowadzenie do analizy i technologii wyrobów kosmetycznych [ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne)]	Chemia medyczna	0	1	0
	Kontrola jakości w chemii	0	1	0
Wprowadzenie na rynek pracy [wykład]		0	0	1
Zastosowanie informatyki w analizie żywności [laboratorium informatyczne]	Chemia żywności	0	1	0
Zastosowanie informatyki w analizie żywności [wykład]	Chemia żywności	0	1	0
Związki fluororganiczne [wykład]	Chemia stosowana	0	1	0
Razem semestr 6		1	72	1
Razem rok 3		5	150	1

**Objaśnienia:**

- W wykład
  - C ćwiczenia audytorne
  - L lektorat
  - S seminarium dyplomowe, zajęcia seminaryjne
  - CP ćwiczenia praktyczne
  - CM ćwiczenia specjalistyczne (medyczne), ćwiczenia specjalistyczne (kliniczne)
  - LO ćwiczenia laboratoryjne
  - LI laboratorium informatyczne
  - ZTI zajęcia z technologii informatycznych
  - P ćwiczenia projektowe
  - ZT zajęcia terenowe
  - CT ćwiczenia terenowe na obozach programowych
  - SK samobieżnie
  - PR praktyka zawodowa
  - INN ćwiczenia specjalistyczne (artystyczne/projektowe), ćwiczenia specjalistyczne (sportowe), ćwiczenia specjalistyczne (fizjoterapeutyczne), ćwiczenia specjalistyczne (laboratoryjne), ćwiczenia specjalistyczne (terenowe), pracownia dyplomowa
- ECTS punkty ECTS  
Stat.przedm. status przedmiotu  
OIF obowiązkowy/fakultatywny

Wygenerowano: 01-09-2023, 20:11:02