

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	Ch I ⁰	1		10							1		
Ochrona własności intelektualnej	Ch I ⁰	1			15						1		
Etyka	Ch I ⁰	1	20								2		
Technologie informacyjne	Ch I ⁰	1				15					1		
Metody uczenia się i studiowania	Ch I ⁰	1	15								1		
Elementy matematyki wyższej	Ch I ⁰	1	30								4		x
				30							2		
Matematyka w zastosowaniach chemicznych lub Obliczenia matematyczne w chemii	Ch I ⁰	1		20							2		
Fizyka	Ch I ⁰	1	30								3		x
						30					2		
Chemia ogólna	Ch I ⁰	1	45								4		x
				30							2		
						45					3		
Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami	Ch I ⁰	1	30								2		
Razem semestr I			170	90	15	90	0	0	0	0	30	0	3
Język obcy	Ch I ⁰	2		30							2		
Wychowanie fizyczne	Ch I ⁰	2		30							0		
Przedsiębiorczość w praktyce lub Podstawy ekonomii	Ch I ⁰	2	10								1		
				10							1		
Przedmiot swobodnego wyboru	Ch I ⁰	2	15								1		
Chemia nieorganiczna I	Ch I ⁰	2	15								2		x
				15							2		
						45					3		
Podstawy chemii kwantowej	Ch I ⁰	2	15								2		x
				30							3		
Podstawy krystalografii	Ch I ⁰	2	15								2		x
						15					2		
Chemia organiczna I	Ch I ⁰	2	30								3		x
				30							2		
						60					4		
Razem semestr II			100	145	0	120	0	0	0	0	30	0	4

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia		
			w.	ów.	konw.	lab./ ów. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.	
Język obcy	Ch I ⁰	3		30								2		
Wychowanie fizyczne	Ch I ⁰	3		30								0		
Chemia nieorganiczna II	Ch I ⁰	3	45									3		x
				30								2		
						45							3	
Chemia analityczna z elementami analizy instrumentalnej I	Ch I ⁰	3	30									2		
						75							3	
Chemia organiczna II	Ch I ⁰	3	30									2		x
				30								2		
						45							3	
Zaawansowana synteza organiczna w chemii leków	Ch I ⁰ CL	3	30									3		x
				30								2		
Strukturalne aspekty w projektowaniu leków	Ch I ⁰ CL	3	15									1		x
						30						2		
Razem semestr III			150	150	0	195	0	0	0	0	30	0	4	
Język obcy	Ch I ⁰	4		30								2		
Przedmiot swobodnego wyboru	Ch I ⁰	4	30									2		
Chemia analityczna z elementami analizy instrumentalnej II	Ch I ⁰	4	15									2		x
						30						2		
Chemia fizyczna I	Ch I ⁰	4	30									2		x
				15								1		
						45							3	
Biochemia	Ch I ⁰	4	30									2		x
						45						2		
Metody spektroskopowe w analizie leków	Ch I ⁰ CL	4	15									2		
						30						3		
Laboratorium analizy leków	Ch I ⁰ CL	4				65						4		
Nowoczesna synteza leków i ich patentowanie	Ch I ⁰ CL	4	30									3		
Razem semestr IV			150	45	0	215	0	0	0	0	30	0	3	

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia			
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.		
Język obcy	Ch I ⁰	3		30								2			
Wychowanie fizyczne	Ch I ⁰	3		30								0			
Chemia nieorganiczna II	Ch I ⁰	3	45									3		x	
				30									2		
						45								3	
Chemia analityczna z elementami analizy instrumentalnej I	Ch I ⁰	3	30									2			
						75							3		
Chemia organiczna II	Ch I ⁰	3	30									2		x	
				30									2		
						45								3	
Podstawy psychologii dla nauczycieli szkół podstawowych	Ch I ⁰ NChiP	3	30									2		x	
							15						1		
Personalizacja procesu kształcenia z elementami tutoringu	Ch I ⁰ NChiP	3				5						1			
Podstawy pedagogiki dla nauczycieli szkół podstawowych	Ch I ⁰ NChiP	3	30									2		x	
							15						1		
Organizacja pracy szkoły z elementami prawa oświatowego (e-learning)	Ch I ⁰ NChiP	3	10									1			
Razem semestr III			175	120	0	170	30	0	0	0	30	0	4		
Język obcy	Ch I ⁰	4		30								2			
Przedmiot swobodnego wyboru	Ch I ⁰	4	30									2			
Chemia analityczna z elementami analizy instrumentalnej II	Ch I ⁰	4	15									2		x	
						30							2		
Chemia fizyczna I	Ch I ⁰	4	30									2		x	
				15									1		
						45								3	
Biochemia	Ch I ⁰	4	30									2		x	
						45							2		
Uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w systemie oświaty	Ch I ⁰ NChiP	4	10									1			
Podstawy diagnostyki pedagogicznej	Ch I ⁰ NChiP	4		10								1			
Praktyka zawodowa I	Ch I ⁰ NChiP	4									15	1			
Podstawy dydaktyki	Ch I ⁰ NChiP	4	15									1			
				15									2		
Dydaktyka przedmiotowa-naucznie Chemii w szkole podstawowej	Ch I ⁰ NChiP	4		60								3			
Geografia dla przyrodników	Ch I ⁰ NChiP	4	15									1			
					15								2		
Razem semestr IV			130	130	0	120	0	0	0	15	30	0	3		

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ów.	konw.	lab./ ów. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język obcy	Ch I ⁰	5		30							4		x
Chemia fizyczna II	Ch I ⁰	5	30								3		x
				15							2		
						45						4	
Technologia chemiczna	Ch I ⁰	5	30								3		x
						45					4		
Inżynieria biomateriałów	Ch I ⁰ CL	5	15								1		
				15							1		
Laboratorium syntezy i analizy leków	Ch I ⁰ CL	5				75					5		
Praktyka zawodowa	Ch I ⁰ CL	5								90	3		
Razem semestr V			75	60	0	165	0	0	0	90	30	0	3
Przedmiot swobodnego wyboru	Ch I ⁰	6	30								2		
Języka angielski w chemii				15							1		
Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami	Ch I ⁰	6	30								2		
Seminarium dyplomowe	Ch I ⁰	6							30		5		
Pracownia dyplomowa	Ch I ⁰	6				60					9		
Wykład monograficzny	Ch I ⁰	6	30								2		
Zaawansowana synteza organiczna w chemii leków	Ch I ⁰ CL	6	30								4		x
				15							2		
Strukturalne aspekty w projektowaniu leków	Ch I ⁰ CL	6	15								1		
						15					2		
Razem semestr VI			135	30	0	75	0	0	30	0	30	0	1

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język obcy	Ch I ⁰	5		30							4		x
Chemia fizyczna II	Ch I ⁰	5	30								3		x
				15							2		
						45						4	
Technologia chemiczna	Ch I ⁰	5	30								3		x
						45						4	
Emisja głosu	Ch I ⁰ CN	5		15							1		
Kultura języka dla nauczycieli	Ch I ⁰ CN	5		15							1		
Dydaktyka przedmiotowa-naucznie Chemii w szkole podstawowej	Ch I ⁰ CN	5					30				3		x
Praktyka zawodowa II Chemia	Ch I ⁰ CN	5								60	3		
Dydaktyka drugiego przedmiotu-naucznie Przyrody	Ch I ⁰ CN	5		30							2		
Razem semestr V			60	105	0	90	30	0	0	60	30	0	4
Przedmiot swobodnego wyboru	Ch I ⁰	6	30								2		
Języka angielski w chemii	Ch I ⁰	6		15							1		
Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami	Ch I ⁰	6	30								2		
Seminarium dyplomowe	Ch I ⁰	6							30		5		
Pracownia dyplomowa	Ch I ⁰	6				60					9		
Wykład monograficzny	Ch I ⁰	6	30								2		
Praktyki zawodowe II Przyroda	Ch I ⁰ CN	6								30	2		
Biologia dla przyrodników	Ch I ⁰ CN	6	30								3		
						40					4		
Razem semestr VI			120	15	0	100	0	0	30	30	30	0	0

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia	
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		zal.	egz.
Język obcy II (wskazany język angielski)	Ch II ⁰	1		30							2		
Chemia teoretyczna i modelowanie molekularne	Ch II ⁰	1	30								2		x
				15							2		
						30						4	
Spektroskopia molekularna	Ch II ⁰	1	30								2		x
						85						7	
Synteza, izolacja i identyfikacja substancji farmakopealnych	ChL II ⁰	1	15								2		x
				15							1		
						30						1	
Farmakopealne metody analizy ilościowej środków leczniczych I lub Pharmacopoeial methods of quantitative analysis of pharmaceuticals I	ChL II ⁰	1				15					1		
Historia nauk ścisłych i przyrodniczych lub History of exact and natural sciences	ChL II ⁰	1		15							2		
Moduł	ChL II ⁰	1									4		
Razem semestr I			75	75	0	160	0	0	0	0	30	0	3
Język obcy II (wskazany język angielski)	Ch II ⁰	2		15							1		
Społeczeństwo informacyjne	Ch II ⁰	2				15					2		
Przedmioty swobodnego wyboru	Ch II ⁰	2	30								2		
Analiza instrumentalna	Ch II ⁰	2	30								2		x
						85						7	
Krystalografia i rentgenografia	Ch II ⁰	2	30								2		x
						85						7	
Nowoczesne metody kontrolowanego uwalniania leków	ChL II ⁰	2	15								2		x
				30								2	
Praktyka zawodowa (2 tygodnie)	ChL II ⁰	2								60	3		
Razem semestr II			105	45	0	185	0	0	0	60	30	0	3

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia		
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	projek- ty	sem.	prak- tyka		ECTS	zal.	egz.
Język obcy II (wskazany język angielski)	Ch II ⁰	1		30								2		
Chemia teoretyczna i modelowanie molekularne	Ch II ⁰	1	30									2		x
				15								2		
						30							4	
Spektroskopia molekularna	Ch II ⁰	1	30									2		x
						85							7	
Podstawy psychologii dla nauczycieli szkół ponadpodstawowych	Ch Nau II ⁰	1	15									1		x
				15								1		
							10						1	
Podstawy pedagogiki dla nauczycieli szkół ponadpodstawowych	Ch Nau II ⁰	1					15					1		x
Historia nauk ścisłych i przyrodniczych lub History of exact and natural sciences	Ch Nau II ⁰	1		20								3		
Dydaktyka przedmiotowa-nauczanie Przyrody w szkole podstawowej	Ch Nau II ⁰	1		30								2		
Szkolny eksperyment przyrodniczy	Ch Nau II ⁰	1				30						2		
Razem semestr I			75	110	0	145	25	0	0	0	30	0	4	
Język obcy II (wskazany język angielski)	Ch II ⁰	2		15								1		
Spółczesność informacyjna	Ch II ⁰	2				15						2		
Przedmioty swobodnego wyboru	Ch II ⁰	2	30									2		
Analiza instrumentalna	Ch II ⁰	2	30									2		x
						85							7	
Krystalografia i rentgenografia	Ch II ⁰	2	30									2		x
						85							7	
Dydaktyka przedmiotowa-nauczanie Chemii w szkole ponadpodstawowej	Ch Nau II ⁰	2		30								2		x
							30						1	
Praktyka zawodowa III	Ch Nau II ⁰	2								15		1		
Nowoczesne aktywizujące metody dydaktyczne w edukacji chemicznej lub Modern activating didactic methods in chemical education	Ch Nau II ⁰	2				25						3		
Razem semestr II			90	45	25	185	30	0	0	15	30	0	3	

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze								ECTS	Forma zaliczenia		
			w.	ćw.	konw.	lab./ ćw. ter.	warsztaty	projekty	sem.	praktyka		zal.	egz.	
Filozofia	Ch II ⁰	3	30									2		
Przedmioty swobodnego wyboru	Ch II ⁰	3	30									2		
Seminarium magisterskie	Ch II ⁰	3								15		8		
Pracownia magisterska	Ch II ⁰	3				25						6		
Fitoterapia	Ch II ⁰ CL	3	30									3		x
				15									1	
Polimery do zastosowań biomedycznych	ChL II ⁰	3	15									2		
				15									1	
Leki celowane molekularnie	ChL II ⁰	3	15									1		
				15									2	
Wykład monograficzny	Ch II ⁰	3	30									2		
Razem semestr III			150	45	0	25	0	0	15	0	30	0	1	
Termodynamika statystyczna	Ch II ⁰	4	15									3		x
				15									2	
Seminarium magisterskie	Ch II ⁰	4								15		8		
Pracownia magisterska	Ch II ⁰	4				45						17		
Razem semestr IV			15	15	0	45	0	0	15	0	30	0	1	