

Plan studiów stacjonarnych I stopnia - kierunek CHEMIA
specjalność Chemia Medyczna
obowiązujący od roku akademickiego 2014/15

Zatwierdzony RW 2014-01-23 ze zmianami RW 2014-07-10

Oznaczenia stosowane w tabelach:

W - wykład; **C** - ćwiczenia; **K** - konwersatorium; **S** - seminarium; **L** - laboratorium; **LEK** – lektorat; **E** - egzamin; **Z** - zaliczenie na ocenę

I rok

Przedmioty obowiązkowe

Semestr 1

Lp	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Kod	Wska zania
		W	C	K	L	LE K	Łącz nie				
1	Chemia ogólna I	30		45	30		105	E	8	0200-CS1-1CHO	
2	Obliczenia chemiczne I			30			30	Z	3	0200-CS1-1OCH	
3	Fizyka I	30		15			45	E	5	0200-CS1-1FIZ	
4	Matematyka I	30	45				75	E	6	0200-CS1-1MAT	
5	Przedmiot ogólnouczelniany I				30		30	Z	2	0200-CS1-1POUI	
6	Język obcy					30	30	Z	2	0200-CS1-1JEO	
7	Ergonomia i BHP	10					10	Z	1	0200-CS1-1BHE	
8	Przedmiot do wyboru z bloku I			30			30	Z	3	0200-CS1-1PDWI	
ŁĄCZNIE semestr I		100	45	120	60	30	355		30		

Przedmiot ogólnouczelniany

Lp.	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECT S	Kod	Wskaz ania
		W	C	K	L	LE K	Łącz nie				
1	Technologie informacyjne				30		30	Z	2	0200-CS1-1POUI-1	
2	Informatyka praktyczna				30		30	Z	2	0200-CS1-1POUI-2	

Blok I przedmiotów do wyboru

Lp.	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECT S	Kod	Wskazania
		W	C	K	L	LE K	Łącznie				
1	Chemia 0			30			30	Z	3	0200-CS1-1PDWI-1	
2	Matematyka 0			30			30	Z	3	0200-CS1-1PDWI-2	

Semestr 2

Lp	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECT S	Kod	Wskazania
		W	C	K	L	LE K	Łącznie				
1	Chemia ogólna II	30		45	30		105	E	8	0200-CS1-1CHO	0200-CS1-1CHO
2	Chemia analityczna I	15			60		75	E	4	0200-CS1-1CHA	
3	Obliczenia chemiczne II			30			30	Z	2	0200-CS1-1OCH	0200-CS1-1OCH
4	Pracownia Fizyczna				30		30	Z	2	0200-CS1-1PFIZ	0200-CS1-1FIZ
5	Metody statystyczne	15			15		30	Z	2	0200-CS1-1STT	0200-CS1-1MAT
6	Język obcy					30	30	Z	2	0200-CS1-1JEO	0200-CS1-1JEO
7	Podstawy chemii medycznej	30		45			75	E	5	0200-CS1-1PCHM	0200-CS1-1CHO
8	Przedmiot do wyboru z bloku II				30		30	Z	2	0200-CS1-1PDWIII	
9	Przedmiot ogólnouczelniany II	30					30	Z	2	0200-CS1-1POUII	
10	Wychowanie fizyczne		30				30	Z	1	0200-CS1-1WYF	
ŁĄCZNIE semestr II		120	30	120	165	30	465		30		

Blok II przedmiotów do wyboru

Lp	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECT S	Kod	Wskazania
		W	C	K	L	LE K	Łącznie				
1	Informatyka medyczna				30		30	Z	2	0200-CS1-1PDWII-3	
2	Zastosowanie matematyki w chemii medycznej				30		30	Z	2	0200-CS1-1PDWII-4	

Przedmiot ogólnouczelniany II

Lp	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	E C T S	Kod	Wskazania
		W	C	K	L	LE K	Łącz nie				
1	Współczesna polska gramatyka i ortografia	30					30	Z	2	0200-CS1-1POUII-1	
2	Historia dyscyplin naukowych	30					30	Z	2	0200-CS1-1POUII-2	

II rok

Przedmioty obowiązkowe

Semestr 3

Lp	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	EC TS	Kod	Wskazania
		W	C	K	L	LE K	Łącz nie				
1	Chemia analityczna II	15		15	75		105	E	7	0200-CS1-2CHA	0200-CS1-1CHA
2	Chemia nieorganiczna	45			45		90	E	6	0200-CS1-2CHN	0200-CS1-1CHO
3	Chemia teoretyczna	15	15				30	E	3	0200-CS1-2CHT	0200-CS1-1MAT 0200-CS1-1FIZ
4	Podstawy krytalografii	15		15			30	E	3	0200-CS1-2PKR	0200-CS1-1MAT, 0200-CS1-1CHO
5	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami	15		15	15		45	Z	3	0200-CS1-2CSZ	
6	Przedsiębiorczość innowacyjna	10		10			20	Z	2	0200-CS1-2PRI	
7	Prace i prezentacje z chemii			15			15	Z	2	0200-CS1-2PPC	
8	Język obcy					30	30	Z	2	0200-CS1-2JEO	0200-CS1-1JEO
9	Przedmiot humanizujący	30					30	Z	2	0200-CS1-2HUM	
ŁĄCZNIE semestr III		145	15	70	135	30	395		30		

Semestr 4

Lp	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Kod	Wskazania
		W	C	K	L	LEK	Łącznie				
1	Chemia fizyczna I	45		30	45		120	E	6	0200-CS1-2CHF	0200-CS1-1CHO
2	Chemia organiczna I	30		15	60		105	E	6	0200-CS1-2CHOR	0200-CS1-1CHO
3	Metody spektroskopowe w analizie chemicznej			30			30	Z	3	0200-CS1-2MSA	0200-CS1-1FIZ
4	Metody instrumentalne w analizie chemicznej	30			45		75	E	4	0200-CS1-2MIA	0200-CS1-2CHA
5	Metrologia chemiczna	15		15			30	Z	2	0200-CS1-2MCH	0200-CS1-2CHA
6	Język obcy					30	30	E	2	0200-CS1-2JEO	0200-CS1-2JEO
7	Ochrona własności intelektualnej	15					15	Z	1	0200-CS1-2OWI	
8	Przedmiot do wyboru z bloku III	15			15		30	Z	2	0200-CS1-2PDWIII	
9	Praktyka zawodowa 3 tygodnie								4		
ŁĄCZNIE semestr IV		150	0	90	165	30	435		30		

Blok III przedmiotów do wyboru

Lp	Przedmiot	Liczba godzin						Z/E	ECTS	Kod	Wskazania
		W	C	K	L	LEK	Łącznie				
1	Formulacja leków A	15			15		30	Z	2	0200-CS1-2PDWIII-1	
2	Formulacja leków B	15			15		30	Z	2	0200-CS1-2PDWIII-2	

Przedmioty obowiązkowe

Semestr 5

Lp	Przedmiot	Liczba godzin							Kod	Wskazania
		W	C	K	L	Łącznie	Z/E	ECTS		
1	Chemia fizyczna II	30		30	45	105	E	7	0200-CS1-3CHF	0200-CS1-2CHF
2	Chemia organiczna II	30		30	90	150	E	9	0200-CS1-3CHOR	0200-CS1-2CHOR
3	Chemia materiałów	15			30	45	E	3	0200-CS1-3CHM	0200-CS1-2CHOR
4	Pracownia dyplomowa				45	45	Z	4	0200-CS1-3PDLI	
5	Literatura chemiczna i bazy danych			15		15	Z	1	0200-CS1-3LCB	
6	Chemia leków	15			15	30	E	3	0200-CS1-3CHL	0200-CS1-2CHOR
7	Przedmiot do wyboru z bloku IV	15				15	Z	1	0200-CS1-3PDWIV	
8	Przedmiot do wyboru z bloku IV	15				15	E*	2	0200-CS1-3PDWIV	
ŁĄCZNIE semestr V		120	0	75	225	420		30		

*dwa spośród 4 przedmiotów z bloku IV zakończone egzaminem (do wyboru przez studenta)

Blok IV przedmiotów do wyboru

Lp	Przedmiot	Liczba godzin					Z/E	ECTS	Kod	Wskaźnik
		W	C	K	L	Łącznie				
1	Obowiązkowo należy wybrać po jednym przedmiocie z grupy A, B i C	4x15				60	Z, E	2x2 2x1		

Grupa	Przedmioty do wyboru	Semestr	ECTS*	Kod
A	Podstawy toksykologii	6	2/1	0200-CS1-3PDWA1
	Metody chemiczne w diagnostyce medycznej	6	2/1	0200-CS1-3PDWA2
	Elektrochemia materiałów	5	2/1	0200-CS1-3PDWA3
	Nanotechnologia	6	2/1	0200-CS1-3PDWA4
	Środowiskowe zagrożenia zdrowia człowieka	5	2/1	0200-CS1-3PDWA5
B	Wybrane zagadnienia z chemii i technologii leków	5	2/1	0200-CS1-3PDWB1
	Chemia związków biologicznie czynnych	6	2/1	0200-CS1-3PDWB2
	Metody spektrometrii atomowej w analizie chemicznej	6	2/1	0200-CS1-3PDWB3
	Fizykochemiczne właściwości komórek	6	2/1	0200-CS1-3PDWB4
	Retrosynteza i synteza organiczna	6	2/1	0200-CS1-3PDWB5
C	Metody mikroskopowe w analizie chemicznej	5	2/1	0200-CS1-3PDWC1
	Chromatografia i elektroforeza	5	2/1	0200-CS1-3PDWC2
	Przemysł farmaceutyczny a zawód przedstawiciela medycznego	6	2/1	0200-CS1-3PDWC3
	Systemy zarządzania jakością w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym	6	2/1	0200-CS1-3PDWC4

* przedmiot kończący się egzaminem – 2 punkty, przedmiot kończący się zaliczeniem – 1 punkt

Semestr 6

Lp	Przedmiot	Liczba godzin					Z/E	E C TS	Kod	Wskazania
		W	C	S	L	Łącz nie				
1	Technologia chemiczna	30			30	60	E	5	0200-CS1-3TCH	0200-CS1-2CHOR
2	Biochemia	30			15	45	E	4	0200-CS1-3BIC	0200-CS1-2CHOR
3	Seminarium dyplomowe			30		30	E**	7	0200-CS1-3SDP	0200-CS1-3PDL
4	Pracownia dyplomowa				45	45	Z	4	0200-CS1-3PDLII	0200-CS1-3PDL
5	Przedmiot do wyboru z bloku IV	15				15	E	2	0200-CS1-3PDWIV	
6	Przedmiot do wyboru z bloku IV	15				15	Z	1	0200-CS1-PDWIV	
7	Przedmiot do wyboru z bloku V	30			30	60	Z	4	0200-CS1-3PDWV	
8	Przedmiot do wyboru z bloku VI	15			15	30	Z	3	0200-CS1-3PDWVI	
ŁĄCZNIEM semestr VI		135	0	30	135	300		30		

** zaliczenie pracy dyplomowej i prezentacji, egzamin pisemny w formie testu.

Blok V przedmiotów do wyboru

Lp	Przedmiot	Liczba godzin					Z/E	ECTS	Kod	Wskazania
		W	C	S	L	Łącz nie				
1	Analiza leków I	30			30	60	Z	4	0200-CS1-3PDWV-1	0200-CS1-2CHOR, 0200-CS1-2MSA
2	Analiza leków II	30			30	60	Z	4	0200-CS1-3PDWV-2	0200-CS1-2CHOR, 0200-CS1-2MSA

Blok VI przedmiotów do wyboru

Lp	Przedmiot	Liczba godzin					Z/E	ECTS	Kod	Wskazania
		W	C	K	L	Łącz nie				
1	Biotechnologia	15			15	30	Z	3	0200-CS1- 3PDWVI-1	0200-CS1- 3CHOR
2	Biofizyka	15			15	30	Z	3	0200-CS1- 3PDWVI-2	0200-CS1- 1FIZ