Plan studiów obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022

Załącznik nr 1.4 do Uchwały Senatu Nr XXV-9.31/21 z dnia 30 czerwca 2021 r.

KIERUNEK: **Chemia**
Specjalność studiów: **Chemia środków bioaktywnych i kosmetyków**
Poziom studiów: **I stopnia**
Profil studiów: **ogólnoakademicki**
Forma studiów: **stacjonarne**

Lp.	Nazwa modułu (przedmiotu)	BN	Przedmioty do wyboru	Punkty ECTS	Wymiar godzin (łączny)						Rok I													Rok II													Rok III													
					Razem	Rodzaj zajęć					1							2						3							4							5							6						
						WY	CA	LB	KW	SM	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS	WY	CA	LB	KW	SM	Forma zal.	Punkty ECTS
Blok modułów (przedmiotów) obowiązkowych - A																																																			
1	Matematyka			12	150	60	90	0	0	0	30	45				E	6	30	45				E	6																												
2	Fizyka			7	90	30	0	60	0	0	15		30			Z	5	15		30			Z	2																												
3	Podstawy chemii ogólnej			8	90	30	0	45	15	0	30		45	15		E	8																																			
4	Bezpieczeństwo pracy i ergonomia			1	15	15	0	0	0	0	15					Z	1																																			
5	Wychowanie fizyczne			0	60	0	60	0	0	0		30				Z	0		30				Z	0																												
6	Chemia analityczna jakościowa i ilościowa			13	165	30	0	105	30	0								15		60	15		Z	6	15		45	15		E	7																						
7	Zastosowanie informatyki w chemii			3	45	15	0	30	0	0															15		30			E	3																						
8	Chemia nieorganiczna i elementy chemii koordynacyjnej			7	105	30	0	60	15	0								30		60	15		E	7																												
9	Chemia fizyczna			12	150	45	0	90	15	0															30		45	15		Z	7	15		45			E	5														
10	Chemia organiczna			14	210	60	0	120	30	0															60			30		Z	4			120			E	10														
11	Podstawy chemii teoretycznej			2	60	30	0	0	30	0																						30			30		Z	2														
12	Technologia chemiczna			4	45	15	0	30	0	0																						15		30			E	4														
13	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami			3	30	15	0	15	0	0																																			15		15			E	3
14	Chemia materiałów			1	15	15	0	0	0	0																																			15					Z	1
15	Inżynieria chemiczna			2	30	0	0	15	15	0																																					15	15			Z	2
16	Socjologia			3	30	15	0	0	15	0																													15			15		Z	3							
17	Podstawy zarządzania i marketingu			2	45	30	0	0	15	0																																			30			15		Z	2
18	Ochrona własności przemysłowej i intelektualnej			1	15	15	0	0	0	0																																			15					Z	1
	Razem A			95	1350	450	150	570	180	0	90	75	75	15	0		20	90	75	150	30	0		21	120	0	120	60	0		21	60	0	195	30	0		21	15	0	0	15	0		3	75	0	30	30	0		9
Blok modułów (przedmiotów) wybieralnych/fakultatywnych - B																																																			
19	Język obcy			8	120	0	120	0	0	0									30				Z	2		30				Z	2		30				Z	2		30				E	2							
20	Wykład ogólnouniwersytecki			1	15	15	0	0	0	0															15					Z	1																						
21	Seminarium dyplomowe			5	30	0	0	0	0	30																																							30	Z	5
22	Pracownia dyplomowa			11	120	0	0	120	0	0																																					120			Z	11
Specjalność																																																			
23	Botanika farmakologiczna			5	75	30	0	45	0	0	30		45			E	5																																			
24	Biologia komórki			4	60	30	0	30	0	0	30		30			E	4																																			
25	Mikrobiologia lekarska			4	60	15	0	45	0	0								15		45			Z	4																												
26	Histologia z elementami anatomii			3	45	15	0	30	0	0	15		30			Z	3																																			
27	Toksykologia			4	60	30	0	30	0	0															30		30			E	4																					
28	Biochemia skóry i tkanek współzależnych			6	90	30	0	60	0	0																						30		60			Z	6														
29	Biotechnologia			7	90	30	0	60	0	0																													30		60			E	7							
30	Wybrane zagadnienia z fizjologii roślin			1	15	15	0	0	0	0																													15					Z	1							
31	Synteza i chemia organicznych związków chiralnych			8	105	30	0	75	0	0																													30		75			E	8							
32	Chemia fizyczna w układach biologicznych			4	60	15	0	30	15	0																													15		30	15		Z	4							
33	Związki biologicznie czynne pochodzenia zwierzęcego			1	15	15	0	0	0	0																													15					Z	1							
34	Związki mineralne stosowane w kosmetyce			4	45	15	0	30	0	0																													15		30			E	4							
35	Podstawy farmakologii			2	15	15	0	0	0	0																																			15					Z	2
36	Podstawy farmakognozji			1	15	15	0	0	0	0																																			15					Z	1
37	Podstawy preparatyki kosmetyków			2	30	0	0	30	0	0																																					30			Z	2
38	Człowiek a środowisko			2	30	15	0	15	0	0															15		15			Z	2																					
	Razem B			83	1065	315	120	585	15	30	75	0	105	0	0		12	15	30	45	0	0		6	60	30	45	0	0		9	30	30	60	0	0		8	120	30	195	15	0		27	30	0	150	0	30		21
	Razem A+B			178	2415	765	270	1155	195	30	165	75	180	15	0		32	105	105	195	30	0		27	180	30	165	60	0		30	90	30	255	30	0		29	135	30	195	30	0		30	105	0	180	30	30		30
38	Botanika farmakologiczna - terenowe ćwiczenia			1	15	15														15			Z	1																												
39	Terenowe ćwiczenia technologiczne			1	30	30																											30					1													
Punkty ECTS w semestrze/godziny w semestrze				180	2430	780	270	1155	195	30	435						32	450						28	435						30	435						30	390						30	345						30
Punkty ECTS w roku/ godziny w roku				180	2490						885													60	870													60	735													60

A - blok modułów (przedmiotów) obowiązujących wszystkich studentów danego kierunku i specjalności
B - blok modułów (przedmiotów) wybieralnych/fakultatywnych m.in.. specjalnościowych lub specjalizacyjnych (minimum 30% ogólnej liczby punktów ECTS)
C1/C2 - blok modułów (przedmiotów) specjalistycznych na poziomie podstawowym i zaawansowanym do wyboru
BN - przedmiot związany z prowadzonymi przez jedostkę badaniami
P - przedmiot praktyczny
Symbole: WY-wykład, CA-ćwiczenia, LB-labolatorium, KW-konwersatorium, SM-seminarium
E- egzamin
Z- zaliczenie z oceną
* studenci mają prawo indywidualnego wyboru: promotora pracy dyplomowej, dla prowadzących pracownię dyplomową zalicza się 15 godz. na 1 studenta w danym semestrze

Moduły z nauk humanistycznych i/lub społecznych (5 ECTS):
1. Socjologia 15WY+15KW/3 ECTS
2. Podstawy zarządzania i marketingu 30WY+15KW/2 ECTS

Wykład ogólnouniwersytecki lub na innym kierunku studiów - 1 ECTS
1. Wykład ogólnouniwersytecki - 15 WY/1 ECTS

Zatwierdzony na posiedzeniu Senatu UMCS w Lublinie w dniu: 30 czerwca 2021 r.