

Plan studiów MISM-P										
kierunek wiodący: Chemia										
profil studiów: ogólnoakademicki										
stopień I - licencjat										
Forma studiów: stacjonarne										
od roku 2016/17										
Plan studiów MISM-P składa się z 4 modułów										
I moduł - przedmioty obowiązkowe na wiodącym kierunku studiów CHEMIA w ramach MISM-P										
Efekty kształcenia I modułu to efekty kształcenia na kierunku Chemia										
Szczegóły przedmiotu										
Rok	Semestr	Kod	Przedmiot	Ilość godzin					forma zaliczeni	ECTS
				Wykład	Ćwicz.	Labor.	Semin	Razem		
1	1		Matematyka I	28	28			56	Z	5
			Techn. Inform. I statystyka	14		42		56	Z	4
			Chemia ogólna I	56	28	42		126	E	10
			Szkolenie biblioteczne e-learning						Z	1
			Bezpieczeństwo pracy i ergonomia e-learning						Z	1
			Podstawy biologii I	28				28	E	2
			Przedmioty do wyboru - Chemia. Min.			56 h			56	Z/E
Razem w semestrze I								322		29
1	2		Matematyka II	28	28			56	E	5
			Podstawy fizyki I	14	28			42	E	4
			Chemia ogólna II	28	14			42	E	4
			Chemiczne metody analizy jakościowej	14		70		84	Z	6
			Elementy krystalografii	14	14			28	Z	3
			Podstawy chemii teoretycznej - do wyboru pon	14	14			28	Z	3
Razem w semestrze II								280		25

2	3	Chemia analityczna B2			28		28	E	2
		Chemia nieorganiczna B	18	8	32		58	E	4
		Chemia fizyczna B1	28	12			40	Z	3
		Wstęp do chemii organicznej	14	20			34	Z	3
		Przedmioty do wyboru - Chemia. Minimum	82 h				82	Z/E	7
Razem w semestrze III							242		19
2	4	Chemia organiczna B1	22	20	52		94	E	7
		Chemia fizyczna B2	14	16	38		68	Z	5
		Przedmioty do wyboru w tym:							
		Przedmiot humanistyczny/społ.	28				28	Z	2
		inne przedmioty do wyboru - Chemia Minimum	50 h				50	Z/E	4
Razem w semestrze IV							240		18
3	5	Praktyki zawodowe kierunkowe						Z	4
		Chemia organiczna B2	21	21	54		96	E	8
		Chemia fizyczna B3			48		48	E	3
		Technologia chemiczna	28		56		84	E	6
		Przedmioty do wyboru - Chemia. Min.	70 h				36	Z/E	2
Razem w semestrze V							264		23
3	6	Podstawy elektrochemii i korozji	14	12			26	Z	2
		Chemia materiałów	14				14	Z	1
		Biochemia	20		28		48	Z	3
		Seminarium dyplomowe I				28	28	Z	4
		Seminarium dyplomowe II				28	28	Z	4
		Przygotow. Pracy dyplomowej i egzamin dypl.						E	7
		Przedmioty do wyboru - Chemia . Min.	50 h				50	Z/E	5
Razem w semestrze VI							194		26
Razem w toku studiów							1542		140

Moduł II: Przedmioty do wyboru z obszaru nauk przyrodniczych.

Przedmioty modułu II obejmują łącznie 30 punktów ECTS i są realizowane w semestrach 1-6

Przedmioty mogą być wybierane z dowolnego semestr/roku, przy uwzględnieniu wymagań wstępnych określonych dla danego przedmiotu.

Efekty kształcenia modułu II to efekty wybranych przedmiotów z obszaru nauk przyrodniczych

Moduł III: Przedmioty do wyboru (oferowane przez Wydziału biorące udział w MISM-P, ogólnouniwersyteckie.)

Obejmują łącznie 10 pkt. ECTS i są realizowane w semestrach 1-6

Przedmioty mogą być wybierane z dowolnego semestr/roku, przy uwzględnieniu wymagań wstępnych określonych dla danego przedmiotu.

Efekty kształcenia modułu III to efekty wybranych przedmiotów

Moduł IV: przedmioty obowiązkowe dla wszystkich studentów MISM-P, realizowane w semestrach 1 - 6

Przedmiot	Wykład	Ćwiczenia	Razem	Forma zal.	ECTS
Lektorat		120	120	E	7
Ochrona własności intelektualnej	10		10	E	1
Podstawy przedsiębiorczości	10		10	E	1
Przedmiot z obszaru nauk humanist. I społ.	26		26	E	1
WF			30	Z	1
Razem			196		11

Plan studiów obejmuje łącznie 191 pkt. ECTS, realizowanych w ciągu 6 semestrów, przy czym w każdym z semestrów student jest zobowiązany osiągnąć co najmniej 30 pkt. ECTS

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału Chemii UŁ w dn. 17 02 2016