

26	Związki krzemoorganiczne – rodzaje i zastosowania	1	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	Z/O	1	0	0	0	0	0	0	0
Razem B		17	255	180	0	75	0	0	90	0	0	0	0	0	6	90	0	75	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
Razem z B do zdobycia punktów ECTS/godzin		11	165											60	4			105			7				0			0	
C. Blok przedmiotów fakultatywnych do wyboru (uzupełniających)																													
27	Bezpieczeństwo pracy z promieniowaniem jonizującym	1	15	0	0	0	15	0				15		Z/O	1														
28	Wytwarzanie i charakteryzowanie nanomateriałów	3	45	0	0	45	0	0			45			Z/O	3														
29	Fizykochemia roztworów związków wielkocząsteczkowych	1	15	15	0	0	0	0	15					Z/O	1														
30	Wstęp do gemmologii	1	15	15	0	0	0	0	15					Z/O	1														
31	Wysoce zorganizowane sieci metaloorganiczne	1	15	15	0	0	0	0	15					Z/O	1														
32	Strategia i taktyka syntezy organicznej	2	30	15	0	0	15	0							15			15		Z/O	2								
33	Badanie struktury związków organicznych	2	30	15	0	15	0	0							15		15			Z/O	2								
34	Spektrometria mas	2	30	30	0	0	0	0														30					Z/O	2	
35	Modyfikacja powierzchni ciał stałych a ich właściwości użytkowe	2	30	15	0	15	0	0														15		15			Z/O	2	
36	Zaawansowana inżynieria powierzchni materiałów	3	45	30	0	0	0	15														30				15	Z/O	3	
37	Wytwarzanie nowoczesnych materiałów magnetycznych	1	15	15	0	0	0	0														15					Z/O	1	
Razem C		19	285	165	0	75	30	15	45	0	45	15	0	0	7	30	0	15	15	0	0	4	90	0	15	0	15	0	8
Razem z C do zdobycia punktów ECTS/godzin		9	135											60	4			30			2				45			3	
D Moduł zajęć wybieralnych indywidualnie, obowiązkowych																													
38	Wykład ogólnouniwersytecki (humanistyczny)	2	30	30	0	0	0	0	30					Z/O	2														
39	Język obcy	4	60	0	60	0	0	0		30				Z/O	2		30			Z/O	2								
40	Seminarium magisterskie	5	60	0	0	0	0	60										30	Z/O	2					30	Z/O	3		
41	Praktyki zawodowe międzysemestralne	4	60	0	60	0	0	0														60					Z/O	4	
42	Praca magisterska i jej obrona	17	0	0	0	0	0	0																			Z/O	17	
Razem D		32	210	30	120	0	0	60	30	30	0	0	0	0	4	0	30	0	0	30	0	4	0	60	0	0	30	0	24
Razem A+ B + C+ D obowiązkowo w toku		90	1110	320	120	255	55	60	290	30	105	30	0	0	30	235	30	135	15	30	0	30	95	60	15	10	30	0	30
Punkty ECTS w semestrze/ godziny w semestrze		90	1110											455	30			445			30				210			30	

Zatwierdzono na posiedzeniu Senatu UMCS w Lublinie w dniu 26 czerwca 2019 roku

*do bloku zajęć społeczno-humanistycznych można zaliczyć m.in. I. Metodykę pracy naukowej. Pozyskiwanie informacji. II. Praktyczne problemy patentowania, pozyskiwania funduszy i społeczna odpowiedzialność inżyniera. III. Zarządzanie procesami produkcyjnymi i personelem.

Uwaga

W SEMESTRZE DO ZALICZENIA MIN. 30 ECTS

Praca magisterska

może być wykonana z fizyki lub chemii; studenci mają wybór promotora pracy magisterskiej, osobom prowadzącym pracownię magisterską zalicza się 30 godz. na 1studenta

Punkty ECTS wynoszą: przedmioty podstawowe - 38, bloki B i C łącznie - 22, praca magisterska - 17, wykład ogólnouniwersytecki - 2, praktyki - 4, j.obcy - 4, sem. mgr - 5

Legenda:

A - blok modułów (przedmiotów) obowiązujących wszystkich studentów danego kierunku i specjalności

B, C - blok modułów (przedmiotów) wybieralnych/fakultatywnych m.in. specjalnościowych, D - blok zajęć obowiązkowych indywidualnych

Symbole: WY-wykład, CA-ćwiczenia, LB-laboratorium, KW-konwersatorium, SM-seminarium

E- egzamin ; Z/O - zaliczenie z oceną

Program studiów umożliwia wybór modułów zajęć za co najmniej 30% punktów ECTS

BN - zajęcia związane z prowadzonymi przez jednostkę badaniami naukowymi - konieczność oznaczenia tylko w przypadku kierunków o profilu ogólnoakademickim

lektorat z języka obcego jest obowiązkowy

