

kierunek studiów: **Nauczanie chemii**  
 profil studiów: ogólnoakademicki  
 stopień: II  
 forma studiów: stacjonarne  
 specjalność:  
 od roku: 2019/2020

Rok	Semestr	Przedmiot <sup>1,2)*</sup>	Szczegóły przedmiotu								Nazwa modułu do którego należy przedmiot		
			KOD	ilość godzin						Forma zaliczenia		ECTS	
				Wykl.	Konw.	Ćwicz.	Sem.	Lab.	Razem				
	1	Analiza instrumentalna N		14	14				28	56	E	5	Chemia analityczna
	1	Spektroskopia B <sup>3)</sup>		14	28				14	56	E	5	Chemia analityczna
	1	Krystalografia B		14					42	56	E	4	Krystalografia
	1	Zastosowanie matematyki w chemii N		28						28	Z	2	Chemia/Matematyka
	1	Sztuka pisania (C.2)		14	14					28	Z	3	Przedmiot humani- styczny/społeczny
	1	Podstawy pedagogiki I (B.2)		15	30					45	Z	3	Blok pedagogiczny
	1	Podstawy psychologii I (B.1)		30	30					60	Z	4	Blok pedagogiczny
	1	Podstawy dydaktyki (C.1)		15		15				30	Z	2	Blok pedagogiczny
	1	Uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (B.2)		15	15					30	Z	2	Blok pedagogiczny
<b>I razem po 1. semestrze :</b>				<b>godzin: 389</b>						<b>p. ECTS: 30</b>			
	2	Chemia teoretyczna		28	14				42	84	E	7	Chemia teoretyczna
	2	Zajęcia specjalistyczne N (C.1) <sup>4)</sup>		28					42	70	Z	5	Praca magisterska
	2	Specjalistyczne warsztaty chemiczne z dydaktyki chemii (D.1) <sup>4)</sup>							42	42	Z	3	Praca magisterska
	2	Podstawy pedagogiki II (B.2)		15	15					30	E	2	Blok pedagogiczny
	2	Podstawy psychologii II (B.1)		15	15					30	E	2	Blok pedagogiczny
	2	Emisja głosu (C.2)				9				9	Z	1	Blok pedagogiczny
	2	Organizacja pracy szkoły z elementami prawa oświatowego (C.1)		15						15	Z	1	Blok pedagogiczny
	2	Dydaktyka chemii szkoły podstawowej (D.1)			30	30			42	102	Z	8	Blok pedagogiczny
	2	Praktyki opiekuńczo-wychowawcze (B.3)				15				15	Z	1	Blok pedagogiczny
<b>I razem po 2. semestrze :</b>				<b>godzin: 397</b>						<b>p. ECTS: 30</b>			
	3	Wykład do wyboru III (wykład i egzamin w języku obcym) <sup>5,6)</sup>		28						28	E	4	Chemia
	3	Zewnętrzne egzaminy z chemii-diagnostyka edukacyjna (C.1)		7		28				35	Z	3	Chemia
	3	Popularyzacja nauki				14			28	42	Z	3	Chemia
	3	Seminarium magisterskie I					28			28	Z	4	Praca magisterska
	3	Wykład monograficzny N		28						28	Z	3	Praca magisterska
	3	Sztuka i chemia I		14						14	Z	1	Przedmiot humani- styczny/społeczny
	3	Warsztaty indywidualne dla studentów (tutoring)				5				5	Z		Blok pedagogiczny
	3	Dydaktyka chemii szkoły ponadpodstawowej (D.1)			30	30			39	99	Z	7	Blok pedagogiczny
	3	Praktyki opiekuńczo-wychowawcze (B.3)				15				15	Z	1	Blok pedagogiczny
	3	Praktyki pedagogiczne ciągłe (4 tyg./80 godz., w szkole podstawowej) po semestrze 2 (D.2) <sup>8)</sup>				80				80	Z	4	Blok pedagogiczny
<b>II razem po 3. semestrze :</b>				<b>godzin: 374</b>						<b>p. ECTS: 30</b>			

4	Praktyki pedagogiczne ciągłe (4 tyg./80 godz. w szkole ponadpodstawowej) po semestrze 3 (D.2)+ egzamin końcowy z Dydaktyki chemii <sup>9,10)</sup>				80			80	Z+E	4	Blok pedagogiczny
4	Warsztaty indywidualne dla studentów (tutoring)				5			5	Z		Blok pedagogiczny
4	Seminarium magisterskie II					28		28	Z	4	Praca magisterska
4	Pracownia magisterska II <sup>7)</sup>								Z	12	Praca magisterska
4	Przygotowanie pracy magisterskiej								Z	10	Praca magisterska
<b>razem po 4. semestrze :</b>								<b>godzin: 113</b>	<b>p. ECTS: 30</b>		
<b>RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW :</b>								<b>godzin: 1273</b>	<b>p. ECTS: 120</b>		

Plan studiów zatwierdzony przez Radę Wydziału Chemii w dniu 5.06.2019

\* Kolorem fioletowym zaznaczone są moduły do wyboru.

\* Kolorem niebieskim zaznaczone są zajęcia wynikające ze standardu kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

- <sup>1)</sup> Zgodnie z Regulaminem Studiów w UŁ zaliczenia wszystkich przedmiotów kończą się oceną, a wszystkie formy zajęć przedmiotu muszą być zaliczone.
- <sup>2)</sup> Wykaz przedmiotów bez zaliczenia których nie można otrzymać warunkowego wpisu na wyższy semestr:  
Zastosowanie matematyki w chemii  
Obowiązująca sekwencja przedmiotów:  
1. Zastosowanie matematyki w chemii N  
2. Chemia teoretyczna
- <sup>3)</sup> Wykład w pierwszej części semestru
- <sup>4)</sup> Zajęcia specjalistyczne przygotowują studentów do wykonania pracy magisterskiej
- <sup>5)</sup> Wykład i egzamin z przedmiotu w języku angielskim. Pozytywna ocena z egzaminu potwierdza znajomość języka obcego na poziomie B2+
- <sup>6)</sup> Wykaz wykładów/przedmiotów do wyboru jest corocznie aktualizowany i podawany do wiadomości studentów.
- <sup>7)</sup> Na przygotowanie i wykonanie pracy magisterskiej w ramach pracowni magisterskiej przeznaczony jest czas równoważny 22 punktom ECTS (550-660 godzin)
- <sup>8)</sup> Praktyka po semestrze 2. Punkty ECTS przypisane do semestru 3.
- <sup>9)</sup> Praktyka po semestrze 3. Punkty ECTS przypisane do semestru 4.
- <sup>10)</sup> Egzamin z "Dydaktyki chemii" po zakończonym cyklu kształcenia pedagogicznego (M3)

Seminarium dyplomowe wybierane przed zakończeniem 1. semestru

Warunkiem uzyskania tytułu zawodowego magistra jest uzyskanie 120 punktów ECTS oraz zdanie egzaminu dyplomowego.



Rzeczpospolita  
Polska



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt pn. „**Modelowe kształcenie przyszłych nauczycieli przedmiotów matematyczno-przyrodniczych w Uniwersytecie Łódzkim**” współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój; realizowany przez Uniwersytet Łódzki w ramach konkursu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju nr POWR.03.01.00-IP.08-00-PKN/18, na podstawie umowy nr POWR.03.01.00-00-KN53/18-00 z dnia 12.12.2018r.