

1.	Field of study	Chemistry
2.	Academic year of entry	2018/2019 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Elective Courses A

Module code: 0310-CH-S1-066

1. Number of the ECTS credits: 5

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
0310-CH-S1-066_1	Zna zasady nomenklatury związków metaloorganicznych tworzy wzory sumaryczne i strukturalne. Zna w stopniu rozszerzonym pojęcia z chemii nieorganicznej, metaloorganicznej i koordynacyjnej	CH_W03 CH_W13	3 5
0310-CH-S1-066_2	Zna właściwości związków koordynacyjnych, metaloorganicznych oraz ich zastosowania	CH_W08	4
0310-CH-S1-066_3	Potrafi objaśnić związki między budową molekularną a właściwościami makroskopowymi związków koordynacyjnych	CH_W07	4
0310-CH-S1-066_4	Potrafi zapisać równania reakcji chemicznych związków koordynacyjnych	CH_U02	4
0310-CH-S1-066_5	Na podstawie budowy przewiduje właściwości i reaktywność związków koordynacyjnych i metaloorganicznych	CH_U08	4
0310-CH-S1-066_6	Interpretuje mechanizmy reakcji chemicznych związków koordynacyjnych i metaloorganicznych	CH_U07	5
0310-CH-S1-066_7	Jest świadom konieczności ogólnego spojrzenia na zależności na złożoność procesów chemii nieorganicznej	CH_K03	4

3. Module description	
Description	Przedmiot obieralny A ma za zadanie zapoznanie studentów w stopniu rozszerzonym z pojęciami z zakresu chemii koordynacyjnej, metaloorganicznej i bionieorganicznej. Student poznaje właściwości fizykochemiczne związków koordynacyjnych metaloorganicznych. Zna budowę, nazewnictwo i metody otrzymywania wybranych klas związków i substancji nieorganicznych. Potrafi ocenić znaczenie chemii nieorganicznej w różnych działach nauki i techniki. Zna zaawansowane teorie budowy związków kompleksowych i potrafi na ich podstawie wyciągać wnioski o właściwościach związków.

Prerequisites	Ukończony moduł podstawy chemii nieorganicznej.
----------------------	---

4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
0310-CH-S1-066_w_1	egzamin	Egzamin pisemny weryfikujący wiedzę w oparciu o treść wykładów, laboratorium i konwersatorium oraz wskazaną w sylabusie literaturę	0310-CH-S1-066_1, 0310-CH-S1-066_2, 0310-CH-S1-066_3, 0310-CH-S1-066_4, 0310-CH-S1-066_5, 0310-CH-S1-066_6, 0310-CH-S1-066_7
0310-CH-S1-066_w_2	kolokwium	Sprawdzian pisemny weryfikujący wiedzę oraz umiejętności w rozwiązywaniu zadań i problemów z zakresu chemii nieorganicznej	0310-CH-S1-066_1, 0310-CH-S1-066_2, 0310-CH-S1-066_3, 0310-CH-S1-066_4, 0310-CH-S1-066_5, 0310-CH-S1-066_6

5. Forms of teaching

code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
0310-CH-S1-066_fs_1	lecture	Wykład omawiający zawansowane zagadnienia współczesnej chemii nieorganicznej i koordynacyjnej.	30	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie wskazanych zagadnień na wykładzie.	25	0310-CH-S1-066_w_1
0310-CH-S1-066_fs_3	discussion classes	Rozwiązywanie zagadnień problemowych z zakresu chemii koordynacyjnej. Dyskusja dydaktyczna	30	Przygotowanie teoretyczne do zajęć. Samodzielne rozwiązywanie zadań ze wskazanego w sylabusie zestawu	60	0310-CH-S1-066_w_2