

1.	Nazwa kierunku	matematyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2025/2026 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

7.	Informacje podstawowe o module	
Nazwa modułu		Chemia nieorganiczna II
Kod modułu		W4-MT-S1-24-ChN2
Liczba punktów ECTS		2
Język wykładowy		polski
Cel i opis treści kształcenia		Moduł Chemii Nieorganicznej II przekazuje wiedzę dotyczącą chemii pierwiastków bloku d (ze szczególnym uwzględnieniem reakcji utleniania i redukcji manganu, chromu, żelaza i miedzi).
Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne)		nie dotyczy

8.	Zakładane efekty uczenia się modułu		
Kod	Opis	Efekty uczenia się kierunku	Stopień realizacji (skala 1-5)
ChN2_01	Zna sposoby otrzymywania wybranych związków pierwiastków bloku d.	KN_Ch_W01 KN_Ch_W02	4 4
ChN2_02	Przewiduje właściwości i reaktywność związków pierwiastków bloku d.	KN_Ch_K01 KN_Ch_U03 KN_Ch_U07 KN_Ch_W02	4 4 3 4
ChN2_03	Posiada umiejętności praktycznego wykorzystania wiedzy z zakresu chemii pierwiastków bloku d.	KN_Ch_K01 KN_Ch_U06 KN_Ch_U07 KN_Ch_U09 KN_Ch_W03	4 3 3 4 4
ChN2_04	Opracowuje sprawozdania dotyczące przeprowadzonych doświadczeń z udziałem związków nieorganicznych.	KN_Ch_U05	4
ChN2_05	Potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić reakcję chemiczną z udziałem związków nieorganicznych.	KN_Ch_K01 KN_Ch_U02 KN_Ch_U03	3 5 5

		KN_Ch_U08	4
		KN_Ch_W03	4
ChN2_06	Odpowiada za bezpieczeństwo pracy własnej i innych.	KN_Ch_U08	5
		KN_Ch_W03	4

9. Metody prowadzenia zajęć

Kod	Kategoria	Nazwa (opis)
b02	Zbiór metod problemowych	Wykład konwersatoryjny <i>przekaz treści uwzględniający interakcję ze słuchaczami wykładu; dyskusja związana z wykładem stanowi jeden z jego elementów bądź jest jego kontynuacją</i>
e01	Zbiór metod praktycznych	Ćwiczenie laboratoryjne/doświadczenie <i>[w tym, w terenie] metoda praktycznego stosowania wiedzy; realizowana w trzech fazach: dostrzeżenie problemu wywołanego treścią zadania, sformułowanie problemu i próba samodzielnego rozwiązania z oceną skutków; celem jest zdobycie umiejętności, sprawności i nawyków oraz utrwalenie posiadanych wiadomości, tak aby wiedza stała się wiedzą operatywną; metoda laboratoryjna zakłada większą niż przeprowadzenie doświadczenia samodzielność uczących się</i>

10. Formy prowadzonych zajęć

Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
ChN2_fs_01	warsztat	30	zaliczenie	ChN2_01, ChN2_02, ChN2_03, ChN2_04, ChN2_05, ChN2_06	b02, e01

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:

Kod	Kategoria	Nazwa (opis)	Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a03	Przygotowanie do zajęć	Ćwiczenie praktycznych umiejętności <i>czynności polegające na powtarzaniu, doskonaleniu i utrwalaniu praktycznych umiejętności, w tym ćwiczonych podczas odbytych wcześniej zajęć lub nowych, niezbędnych z punktu widzenia realizacji kolejnych elementów programu (jako przygotowanie się uczestnictwa w zajęciach)</i>	Tak
b01	Konsultowanie programu i organizacji zajęć	Zapoznanie się z zapisami sylabusu <i>przeglądanie zawartości sylabusu i zapoznanie się z treścią jego zapisów</i>	Nie
c02	Przygotowanie do weryfikacji efektów uczenia się	Studiowanie wykorzystanej literatury oraz wytworzonych w ramach zajęć materiałów <i>wgłębianie się, dociekanie, rozważanie, przyswajanie, interpretacja lub porządkowanie wiedzy pochodzącej z literatury, dokumentacji, instrukcji, scenariuszy, itd., wykorzystanych na zajęciach oraz z notatek lub innych materiałów/wytworów sporządzonych w ich trakcie</i>	Tak

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.