

OPIS MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU (SYLABUS)

I. Informacje ogólne

1. Nazwa modułu zajęć/przedmiotu
Pracownia magisterska
2. Kod modułu zajęć/przedmiotu
02-MAGJ
3. Rodzaj modułu zajęć/przedmiotu
Obowiązkowy
4. Kierunek studiów
Analityka żywności
5. Poziom kształcenia
II stopień
6. Profil kształcenia
Ogólnoakademicki
7. Rok studiów
II
8. Rodzaje zajęć i liczba godzin (L – laboratoria)
175 h (praca własna)
9. Liczba punktów ECTS
7
10. Imię, nazwisko, tytuł / stopień naukowy, adres e-mail wykładowcy (wykładowców*) / prowadzących zajęcia
opiekun naukowy pracowni magisterskiej
11. Język wykładowy
polski
12. Moduł zajęć / przedmiotu prowadzony zdalnie (e-learning)
nie

* koordynator przedmiotu

II. Informacje szczegółowe

1. Cele modułu zajęć/przedmiotu

C1 – umiejętności stosowania zdobytej wiedzy teoretycznej do pracy doświadczalnej

C2 – umiejętności korzystania z literatury chemicznej oraz baz danych również w języku angielskim

C3 – umiejętności samodzielnego stosowania obliczeń chemicznych i metod laboratoryjnych

C4 – umiejętności samodzielnej pracy nad powierzonym tematem

C5 – umiejętności prezentowania wyników doświadczalnych (prezentacja, poster)

C6 – umiejętności pisania dłuższego opracowania z wyników doświadczalnych i danych literaturowych

2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują)

Student posiada tytuł potwierdzający zakończenie I stopnia kształcenia.

3. Efekty kształcenia (EK) dla modułu i odniesienie do efektów kształcenia (EK) dla kierunku studiów

Symbol EK dla modułu zajęć/przedmiotu	Po zakończeniu modułu i potwierdzeniu osiągnięcia EK student /ka:	Symbole EK dla kierunku studiów
E01	rozumie i stosuje definicje i pojęcia z zakresu chemii i analityki żywności	AN2A_W01, AN2A_K01, AN2A_K03, AN2A_U01, AN2A_U12,
E02	zna właściwości chemiczne badanych związków chemicznych	AN2A_W01, AN2A_W04, AN2A_K01, AN2A_K04, AN2A_K05, AN2A_K07, AN2A_U01, AN2A_U02, AN2A_U03, AN2A_U12, AN2A_U13, AN2A_U15, AN2A_U18,
E03	poprawnie stosuje techniki pracy laboratoryjnej	AN2A_W01, AN2A_W04, AN2A_K04, AN2A_K05, AN2A_K07, AN2A_U03, AN2A_U08, AN2A_U09, AN2A_U10, AN2A_U12, AN2A_U16, AN2A_U17,



E04	prawidłowo analizuje wyniki badań oraz na ich podstawie formułuje wnioski	AN2A_W01, AN2A_W02, AN2A_W04, AN2A_U02, AN2A_U06, AN2A_U07, AN2A_U08, AN2A_U12, AN2A_K03
E05	zna i stosuje zasady BHP w laboratorium chemicznym	AN2A_U08, AN2A_U10, AN2A_U12, AN2A_K04, AN2A_K05
E06	potrafi korzystać z baz danych w tym również anglojęzycznych	AN2A_W01, AN2A_U01, AN2A_U12, AN2A_K01, AN2A_K03, AN2A_K05, AN2A_K06
E07	potrafi napisać opracowanie naukowe wykorzystujące przeprowadzone eksperymenty i dostępne źródła literaturowe	AN2A_W01, AN2A_W04, AN2A_U01, AN2A_U02, AN2A_U06, AN2A_U07, AN2A_U09, AN2A_U12, AN2A_K05
E08	ma wiedzę na temat roli i możliwych zagrożeń związanych z zawodem chemika	AN2A_W01, AN2A_U03, AN2A_U12, AN2A_K04, AN2A_K05, AN2A_K06

4. Treści kształcenia z odniesieniem do EK dla modułu zajęć/przedmiotu

Opis treści kształcenia modułu zajęć/przedmiotu	Symbol/symbole EK dla modułu zajęć/przedmiotu
organizacja badań laboratoryjnych	E01, E02
wybór i zastosowanie metod laboratoryjnych stosowanych w chemii	E01 – E05
bezpieczeństwo i higiena pracy w laboratorium	E03 – E05
metody pisania raportu końcowego w formie pracy licencjackiej na bazie wykonanych eksperymentów i danych literaturowych	E05 – E08
interpretacja wyników badań doświadczalnych	E01, E02, E04, E07, E08

5. Zalecana literatura:





Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



UNIwersYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Literatura wskazana przez opiekuna naukowego pracowni magisterskiej.

6. Informacja o tym, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.:

U opiekuna naukowego pracowni magisterskiej .



III. Informacje dodatkowe

1. Metody i formy prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych EK

Metody i formy prowadzenia zajęć	
Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień	
Wykład konwersatoryjny	
Wykład problemowy	
Dyskusja	✓
Praca z tekstem	✓
Metoda analizy przypadków	
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych)	✓
Metoda ćwiczeniowa	
Metoda laboratoryjna	✓
Metoda badawcza (dociekania naukowego)	✓
Metoda warsztatowa	
Metoda projektu	✓
Pokaz i obserwacja	✓
Demonstracje dźwiękowe i/lub video	
Metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika analizy SWOT, technika drzewka decyzyjnego, metoda „kuli śnieżowej”, konstruowanie „map myśli”)	✓
Praca w grupach	
Inne (jakie?) -	

2. Sposoby oceniania stopnia osiągnięcia EK

Sposoby oceniania	Symbole EK dla modułu zajęć/przedmiotu							
	E01	E02	E03	E04	E05	E06	E07	E08
Egzamin pisemny								
Egzamin ustny								
Egzamin z „otwartą książką”								
Kolokwium pisemne								
Kolokwium ustne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Test								
Projekt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Esej								

Raport								
Prezentacja multimedialna								
Egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa)								
Portfolio								
Inne (jakie?) -								

3. Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Forma aktywności		Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem		
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Czytanie wskazanej literatury	10
	Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.	20
	Przygotowanie projektu	90
	Przygotowanie pracy semestralnej	25
	Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	
	Inne (jakie?) -	
...		
SUMA GODZIN		175
LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU		7

4. Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM:

bardzo dobry (bdb; 5,0)
 dobry plus (+db; 4,5)
 dobry (db; 4,0)
 dostateczny plus (+dst; 3,5)
 dostateczny (dst; 3,0)
 niedostateczny (ndst; 2,0)