



Technologia informacyjna

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Wydział Farmaceutyczny
Kierunek studiów	Farmacja
Dyscyplina wiodąca	Nauki farmaceutyczne
Profil studiów	Praktyczny
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie z oceną
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	Zakład Chemii Organicznej i Fizycznej, ul. Banacha 1, 02-097 Warszawa
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Dr hab. n. farm. Piotr Luliński
Koordynator przedmiotu	Dr n. farm. Jarosław Bukowicki e-mail: jaroslaw.bukowicki@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	Dr n. farm. Jarosław Bukowicki e-mail: jaroslaw.bukowicki@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Dr Katerina Makarova Dr n. farm. Jarosław Bukowicki

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	I rok / I semestr	Liczba punktów ECTS	1
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ	Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			

wykład (W)		
seminarium (S)		
ćwiczenia (C)	10	0,5
e-learning (e-L)		
zajęcia praktyczne (ZP)		
praktyka zawodowa (PZ)		
Samodzielna praca studenta		
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	10	0,5

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Nabycie umiejętności wykorzystania programów komputerowych do wykonywania obliczeń naukowych i raportów z użyciem programu MS Excel
C2	Nabycie umiejętności wykorzystania programu MS Excel w statystycznej analizie danych i interpretacji obserwacji oraz pomiarów w praktyce laboratoryjnej.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019) B.U11.; B.U12.
---	---

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

W1	
W2	

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

B.U11	wykorzystywać narzędzia matematyczne, statystyczne i informatyczne do opracowywania, interpretacji i przedstawiania wyników doświadczeń, analiz i pomiarów;
B.U12	stosować narzędzia informatyczne do opracowywania i przedstawiania danych oraz twórczego rozwiązywania problemów;

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studentie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	(pole nieobowiązkowe) Efekty w zakresie
---------------------------------	---

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	
W2	
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	
U2	
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	
K2	

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Ćwiczenia 1-3	Arkusz kalkulacyjny MS Excel <ol style="list-style-type: none"> a. wprowadzanie danych liczbowych i tekstu, formatowanie b. tworzenie i edycja formuł c. adresowanie względne, bezwzględne i mieszane w formułach d. stosowanie sortowania i filtrowania danych, listy, konspekty e. podstawowe zagadnienia oraz funkcje statystyczne f. tworzenie i formatowanie wykresów g. tabele i wykresy przestawne 	B.U11 B.U12

7. LITERATURA	
Obowiązkowa	
1. Excel 2016 PL. Biblia, John Walkenbach, 2016	
Uzupełniająca	
1. ABC MS Office 2016 PL, Adam Jaronicki, 2016	

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ		
Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.U11 B.U12	Kontrola i ocena wyników nauczania przeprowadzana jest na podstawie odpowiednich zadań wykonywanych w trakcie ćwiczeń.	Uzyskanie minimum 60% punktów możliwych do zdobycia.

9. INFORMACJE DODATKOWE

Forma zaliczenia przedmiotu: zaliczenie na ocenę.

ocena	kryteria
2,0 (ndst)	Uzyskanie < 60% punktów
3,0 (dst)	Uzyskanie od 60% do 67% punktów
3,5 (ddb)	Uzyskanie od 68% do 75% punktów.
4,0 (db)	Uzyskanie od 76% do 83% punktów
4,5 (pdb)	Uzyskanie od 84% do 91% punktów
5,0 (bdb)	Uzyskanie > 91% punktów

Każdemu studentowi przysługują dwa terminy zaliczenia.

Szczegóły realizacji przedmiotu znajdują się na stronie internetowej Zakładu: <https://chemorgfiz.wum.edu.pl>

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich