



Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
Katedra Analityki Medycznej
ZAKŁAD CHEMII KLINICZNEJ
I HEMATOLOGII LABORATORYJNEJ
ul. Borowska 211A, 50-556 Wrocław
tel. 71 784 06 28; 71 784 06 21
faks: 71 784 00 54

Sylabus na rok akademicki: 2021/2022

Cykl kształcenia: 2017/2018-2021/2022

Opis przedmiotu kształcenia		Grupa szczegółowych efektów uczenia się	
Nazwa przedmiotu	Metodologia badań naukowych – ćwiczenia specjalistyczne Scientific Research Methodology	Grupa zajęć (kod grupy)	Nazwa grupy
		G	METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH
Wydział	Farmaceutyczny		
Kierunek studiów	Analytyka medyczna		
Poziom studiów	x jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe		
Forma studiów	x stacjonarne x niestacjonarne		
Rok studiów	V	Semestr studiów:	x zimowy x letni
Typ przedmiotu	x obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny		
Język wykładowy	x polski <input type="checkbox"/> angielski		
Liczba godzin			
Forma kształcenia			
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)
	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)
	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Lektoraty (LE)
	Zajęcia wychowania fizycznego (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie kierowane (SK)
	Ćwiczenia specjalistyczne – magisterskie (CM)	E-learning (EL)	
Semestr zimowy:			
Zgodnie z załącznikiem nr 1 (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)			
Kształcenie bezpośrednie ¹			100
Kształcenie zdalne ²			
Semestr letni:			

¹ Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

² Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

G.U4.	potrafi przeprowadzić eksperyment, interpretować i dokumentować wyniki badań	Przygotowanie pracy magisterskiej	CM
G.U5.	potrafi przygotować pracę dyplomową zgodnie z regułami redagowania tych prac	Przygotowanie pracy magisterskiej	CM
G.U6.	potrafi dokonywać prezentacji wyników badań.	Egzamin dyplomowy	CM

* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe-niekliniczne; CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; PP - zajęcia praktyczne przy pacjencie; LE - lektoraty, WF - zajęcia wychowania fizycznego; PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie kierowane, EL - E-learning, CM- ćwiczenia specjalistyczne magisterskie

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta
1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:	400
2. Godziny w kształceniu zdalnym:	0
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:	200
4. Godziny samokształcenia kierowanego:	0
Sumaryczny nakład pracy studenta:	600
Punkty ECTS za przedmiot:	24

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

Ćwiczenia specjalistyczne-magisterskie

1. Przygotowanie zagadnień dotyczących tematyki/problematyki pracy magisterskiej. Wstępne omówienie zagadnień związanych z tematem pracy magisterskiej.
2. Sformułowanie roboczego tematu pracy.
3. Krytyczna analiza literatury przedmiotu. Wstępne zapoznanie się z literaturą, przegląd teorii i badań naukowych dotyczących poruszanych w pracy magisterskiej zagadnień.
4. Weryfikacja założeń pracy - określenie problemu badawczego oraz przedstawienie go w szerszym kontekście teoretycznym. Sformułowanie pytań/hipotez badawczych.
5. Wykazanie zasadności podjęcia danego problemu badawczego.
6. Przygotowanie niezbędnych dokumentów do uzyskania zgody na badania oraz wniosku do Komisji Bioetycznej (do decyzji Promotora).
7. Opracowanie narzędzia badawczego.
8. Określenie zbiorowości statystycznej i dobór próby.
9. W uzasadnionych przypadkach przeprowadzenie badań pilotażowych i weryfikacja narzędzia badawczego.
10. Zatwierdzenie narzędzia/i badawczych.
11. Wykonanie oznaczeń laboratoryjnych, zadań badawczych i opracowanie wyników.
12. Przeprowadzenie dyskusji na temat otrzymanych wyników badania. Sformułowanie wniosków.
13. Przygotowanie pracy magisterskiej, zgodnie z wytycznymi na WF.

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Pawliczak R: Metodologia badań naukowych : materiały dydaktyczne dla studentów kierunku biotechnologia specjalność biotechnologia medyczna. Uniwersytet Medyczny, Łódź 2010.
 2. Watała C: Badania i publikacje w naukach biomedycznych. T. 1. Alfa-medica press, cop. 2011.
 3. Watała C: Badania i publikacje w naukach biomedycznych. T. 2. Alfa-medica press, cop. 2011.
- Literatura uzupełniająca i inne pomoce:** (nie więcej niż 3 pozycje)
1. Radomski D, Grzanka A.: Metodologia badań naukowych w medycynie. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, Poznań 2011.
 2. Price CP, Christenson RH: Medycyna laboratoryjna oparta na dowodach naukowych. MedPharm Polska, Wrocław,

2011. 3. inne, wskazane przez promotora.	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu) Wiedza i umiejętności pozyskane przez studenta w toku studiów na I-IV roku.	
Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)	
zaliczenie	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest 1) aktywny udział w zajęciach 2) terminowa realizacja harmonogramu przygotowania pracy magisterskiej, określonego przez promotora

Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Zgodnie z załącznikiem nr 1.
Adres jednostki:	Zgodnie z załącznikiem nr 1.
Numer telefonu:	
E-mail:	

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (promotor pracy):	Zgodnie z załącznikiem nr 1.
Numer telefonu:	
E-mail:	
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Zgodnie z załącznikiem nr 1.	

Data opracowania sylabusa

21. 09. 2021

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

dr hab. Iwona Bil-Lula

Uniwersytet Medyczny
im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
WYDZIAŁ FARMACEUTYCZNY
DZIEKAN

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

dr hab. Marcin Maczyński, profesor uczelni
(2)

³ Weryfikacja musi obejmować wszystkie efekty uczenia się, realizowane podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu.