



Krytyczne myślenie – podejmuj świadome decyzje

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2023/2024
Wydział	Lekarski
Kierunek studiów	Lekarski
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Niestacjonarne i stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Fakultatywny
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka prowadząca	Zakład Informatyki Medycznej i Telemedycyny ul. Litewska 14/16, 00-581 Warszawa, pokój 317, III piętro tel. (+48) 22 116 92 44, (+48) 22 116 92 43, http://zimit.wum.edu.pl/ e-mail: zimt@wum.edu.pl
Kierownik jednostki	Dr hab. n. med. Andrzej Cacko
Koordynator przedmiotu	Lek. Jakub Rokicki jakub.rokicki@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Lek. Jakub Rokicki jakub.rokicki@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Lek. Jakub Rokicki jakub.rokicki@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	Rok: I, II, III, IV, V, VI Semestr: zimowy	Liczba punktów ECTS	2.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)			
e-learning (e-L)		30	1.00
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		30	1.00

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Poznanie zasad prawidłowego formułowania wniosków
C2	Rozpoznawanie nieprawidłowo wywiedzionych argumentów
C3	Nabywanie zdolności krytycznego myślenia i interpretacji faktów

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:	
B.W29.	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny
Umiejętności – Absolwent* potrafi:	

B.U10.	korzystać z baz danych, w tym internetowych, i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi
--------	--

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:	
W1	strukturę prawidłowo zbudowanego argumentu
W2	sposoby formułowania argumentacji na zaprezentowane tematy
Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	zbudować prawidłową pod względem logiki wypowiedź przedstawiającą proces wnioskowania
U2	rozpoznać nieprawidłowo zbudowane wypowiedzi
U3	podchodzić do problemów spotykanych w życiu codziennym w sposób metodyczny
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
K2	wchodzenia w dyskusję na poziomie akademickim i wysokim poziomie merytorycznym

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminarium	S1. – Seminarium 1 – Historia krytycznego myślenia i wnioskowania. Sokrates. Platon. Arystoteles. Święty Augustyn. Święty Tomasz z Akwinu. Brzytwa Okhama. Kartezjusz. Pytania sokratejskie w praktyce. Objawienie. Dedukcja. Indukcja. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S2. – Seminarium 2 – Historia Krytycznego myślenia. Empiryzm angielski. John Locke, David Hume. Senzualizm. Racjonalizm i Immanuel Kant. A priori i a posteriori. Sądy analityczne I syntetyczne. E-learning asynchroniczny.	A B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S3. – Seminarium 3 – Przedmiot krytycznego myślenia. Twierdzenia i oznajmienia. Fakty, falsyfikacja, opinie. Rodzaje twierdzeń. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S4. – Seminarium 4 – Ocena twierdzeń. Powody, przyczyny I dowód. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2

	S5. – Seminarium 5 – Dowód statystyczny. Prezentacja wyników. Wywody I wy tłumaczenie. Identyfikacja i analiza argumentu. Przepuszczenia. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S6. – Seminarium 6 – Ocen argumentu. Błędy i słabości argumentów. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S7. – Seminarium 7 – Odwołania. Warunki I warunkowość. Rozumowanie hipotetyczne. Warunki konieczne i wystarczalne. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S8. – Seminarium 8 – Budowa argumentu. Analogie. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S9. – Seminarium 9 – Weryfikacja hipotez. Źródła naukowe – konstrukcja I analiza E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S10. – Seminarium 10 – Rozwiązywanie problemów. Identyfikacja danych E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S11. – Seminarium 11 – Przetwarzanie danych. Praca z modelami E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S12. – Seminarium 12 – Poszukiwanie metody rozwiązania. Trendy i transformacja danych. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S13. – Seminarium 13 – Dane połączone. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2
	S14. – Seminarium 14 – Identyfikacja cech modelu. E-learning asynchroniczny.	B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Materiały do zajęć – konspekty prezentacji opublikowane na platformie eWUM
2. R. Afaro-Defevre Critical Thinking, Clinical Reasoning, and Clinical Judgment

Uzupełniająca

1. C. Pattersson Critical Thinking And Problem Solving: Advanced Strategies and Reasoning Skills to Increase Your Decision Making. A Systematic Approach to Master Logic

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2	Wykonanie wymaganych aktywności (miniprojekty, testy, materiały dodatkowe) opublikowanych na platformie e-learningowej i uzyskanie minimalnej liczby punktów zgodnie z kryteriami zaliczenia.	51% punktów możliwych do uzyskania w poszczególnych aktywnościach.
B.W29., B.U10., W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2	Indywidualna ocena zaangażowania studenta w pracę dokonywana przez prowadzącego zajęcia.	Ocena aktywności studenta na podstawie raportu aktywności

		(wymagane wykonanie ponad 80% ocenianych aktywności elearningowych).
--	--	--

9. INFORMACJE DODATKOWE

1. Zajęcia odbywają się w formie e-zajęć (wykorzystanie technik kształcenia na odległość).
2. Materiały są publikowane sekwencyjnie na platformie www.e-learning.wum.edu.pl.
Uprzejmie proszę, aby każdy student sprawdził przed zajęciami, czy może się zalogować na Platformę WUM. W razie problemów proszę kontaktować się z osobą odpowiedzialną za fakultet: Jakub Rokicki (jakub.rokicki@wum.edu.pl).
3. Po wejściu do kursu, student ma obowiązek zapoznać się ze szczegółowymi informacjami na temat zajęć.
4. W trakcie zajęć student będzie wykonywał miniprojekty, które wymagają złożenia pracy oraz czasu na dokonanie oceny (szczegóły w informacjach w obrębie kursu).
5. W trakcie trwania fakultetu jest możliwy stały kontakt z prowadzącym za pomocą poczty elektronicznej lub ma forum w ramach kursu. Jakub Rokicki (jakub.rokicki@wum.edu.pl).

Przy Zakładzie działa Studenckie Koło Naukowe Informatyki Medycznej i Telemedycyny

– opiekun: Maciej Janusz Krajsman (kontakt: maciej.krajsman@wum.edu.pl)

Szczegółowe informacje dostępne są na stronie <http://zimit.wum.edu.pl/studenckie-kolo-naukowe/>

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