



Sylabus na rok akademicki: 2020/2021			
Cykl kształcenia: 2018/2019-2023/2024			
Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	Dlaczego lekarze powinni być zainteresowani zanieczyszczeniami powietrza? (2)	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy	Nazwa grupy
		C	Nauki przedkliniczne
		D	Nauki behawioralne i społeczne z elementami profesjonalizmu
		E	
		G	Nauki kliniczne niezabiegowe
			Prawne i organizacyjne aspekty medycyny
Wydział	Lekarski		
Kierunek studiów	lekarski		
Jednostka realizująca przedmiot	Katedra i Zakład Higieny		
Specjalność	nie dotyczy		
Poziom studiów	jednolite magisterskie X* I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	X stacjonarne    X niestacjonarne		
Rok studiów	III	Semestr studiów:	<input type="checkbox"/> zimowy X letni
Typ przedmiotu	<input type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru X wolnego wyboru/ fakultatywny		
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy    X podstawowy		
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X			
<b>Liczba godzin</b>			
<b>Forma kształcenia</b>			
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorne (CA)
			Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)
			Ćwiczenia kliniczne (CK)
			Ćwiczenia laboratoryjne (CL)
			Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)
			Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)
			Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)
			Lektoraty (LE)
			Zajęcia wychowania fizycznego - obowiązkowe (WF)
			Praktyki zawodowe (PZ)
			Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)
			E-learning (EL)

Semestr zimowy:													
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)													
Kształcenie zdalne synchroniczne													
Kształcenie zdalne asynchroniczne													
Semestr letni:													
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)													
Kształcenie zdalne synchroniczne													
Kształcenie zdalne asynchroniczne		10											
Razem w roku:													
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)													
Kształcenie zdalne synchroniczne													
Kształcenie zdalne asynchroniczne		10											
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)													
C1. Wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu związków zanieczyszczających powietrze oraz ich źródeł.													
C2. Wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu mechanizmów wpływu zanieczyszczeń powietrza na organizm człowieka ze szczególnym uwzględnieniem układu oddechowego i krążenia.													
C3. Wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie populacji, jako istotnego problem zdrowia publicznego.													
C4. Nabycie przez studenta umiejętności krytycznego podchodzenia do publikacji naukowych dotyczących wpływu zanieczyszczeń na zdrowie ludzi, szczególnie prac epidemiologicznych.													
Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:													
Numer efektu uczenia się przedmiotowego	Numer efektu uczenia się kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych  ** wpisz symbol									
W 01	C.W32.	Student zapamiętuje, rozumie i odtwarza wiedzę z zakresu związków zanieczyszczających powietrze oraz zna ich typowe źródła.	Prezentacja multimedialna	SE									
W 02	E.W1.	Student zapamiętuje, rozumie i odtwarza wiedzę z zakresu mechanizmów wpływu zanieczyszczeń powietrza na organizm człowieka.	Prezentacja multimedialna	SE									
W 03	G.W4.	Student zapamiętuje, rozumie oraz potrafi opisać jak zanieczyszczenia powietrza wpływają na zdrowie populacji ludzi i rozumie dlaczego jest to istotny problem zdrowia publicznego.	Prezentacja multimedialna	SE									
W 04	G.W2.	Student zapamiętuje oraz rozumie jak	Prezentacja multimedialna	SE									

		są projektowane typowe badania epidemiologiczne w ocenie wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi.		
W 05	G.W2. G.W4.	Student zapamiętuje, rozumie oraz odtwarza wiedzę z zakresu wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi jako istotnego czynnika kształtującego zdrowie ludzi.	Prezentacja multimedialna	SE
U 01	C.U6.	Student potrafi zastosować zdobytą wiedzę z zakresu związków zanieczyszczających powietrze oraz potrafi wskazać typowe źródła ich pochodzenia.	Prezentacja multimedialna	SE
U 02	C.U6.	Student rozwiązuje zagadnienia oraz potrafi opisać mechanizmy wpływu zanieczyszczeń powietrza na organizm człowieka.	Prezentacja multimedialna	SE
U 03	G.U2.	Student potrafi zastosować zdobytą wiedzę w celu opisanego jak zanieczyszczenia powietrza wpływają na zdrowie populacji ludzi i potrafi wyjaśnić dlaczego jest to istotny problem zdrowia publicznego.	Prezentacja multimedialna	SE
U 04	D.U17.	Student potrafi krytycznie podejść do publikacji naukowej z zakresu epidemiologii opisującej wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi.	Prezentacja multimedialna	SE
U 05	D.U17.	Student potrafi zastosować zdobytą wiedzę w celu opisanego/przedstawienia i przekazania informacji dlaczego zanieczyszczenia powietrza są istotnym czynnikiem kształtującym zdrowie ludzi.	Prezentacja multimedialna	SE
<p>** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL - E-learning</p>				
<p>Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:  Wiedza: 5  Umiejętności: 4  Kompetencje społeczne: nie dotyczy</p>				
<b>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</b>				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe:			0	
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)			10	
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):			3	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			13	
Punkty ECTS za moduł/przedmiot			0,5	
Uwagi				
<p><b>Treść zajęć:</b> (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)</p>				

Wykłady: nie dotyczy	
Seminaria	
1,2,3. Związki zanieczyszczające powietrze oraz ich typowe źródła.	
4,5,6. Patofizjologiczne mechanizmu wpływu zanieczyszczeń powietrza na organizm człowieka oraz populacyjne skutki zdrowotne tego oddziaływania.	
7,8,9. Typowe badania epidemiologiczne określające wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzi (populacji). Przykłady na podstawie krytycznej analizy artykułów naukowych.	
10. Prezentacja multimedialna – na zaliczenie.	
Ćwiczenia: nie dotyczy	
Inne: nie dotyczy	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)	
1. Opracowania WHO: Air Quality Guidelines;	
2. Artykuły naukowe on-line.	
Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)	
1. Guzek J.W.: Patofizjologia człowieka w zarysie. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...	
Rzutnik multimedialny, laptop, tablica, kolorowe pisaki.	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)	
1. Posiadanie wiedzy z zakresu fizjologii człowieka oraz patofizjologii człowieka.	
2. Posiadanie wiedzy i umiejętności z higieny i epidemiologii.	
3. Posiadanie kompetencji społecznych odpowiednich dla wieku oraz wybranego kierunku studiów.	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach	
Każda nieobecność musi być odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi.	
Co najmniej 90% obecność + zaprezentowanie prezentacji	
<b>Ocena:</b>	<b>Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:</b>
Bardzo dobra (5,0)	Obecność na wszystkich zajęciach lub ich odrobienie (nie więcej niż 1 nieobecność), aktywność na zajęciach (udział w dyskusjach, współpraca zespołowa, praca z tekstem prezentacja efektów pracy grupowej), opracowanie zagadnienia tematycznego i przedstawienie go w postaci prezentacji multimedialnej (bardzo dobre przygotowanie merytoryczne i sposób prezentacji, ciekawa, przejrzysta, estetyczna szata graficzna, zmieszczenie się z wystąpieniem w przysługującym czasie)
Ponad dobra (4,5)	Obecność na wszystkich zajęciach lub ich odrobienie (nie więcej niż 1 nieobecność), aktywność na zajęciach (udział w dyskusjach, współpraca zespołowa, praca z tekstem), opracowanie zagadnienia tematycznego i przedstawienie go w postaci prezentacji multimedialnej (bardzo dobre przygotowanie merytoryczne i sposób prezentacji, przejrzysta szata graficzna, zmieszczenie się z wystąpieniem w przysługującym czasie)
Dobra (4,0)	Obecność na wszystkich zajęciach lub ich odrobienie (nie więcej niż 1 nieobecność), aktywność na zajęciach (udział w dyskusjach, współpraca zespołowa, praca z tekstem), opracowanie zagadnienia tematycznego i przedstawienie go w postaci prezentacji multimedialnej (dobre przygotowanie merytoryczne i sposób prezentacji, zmieszczenie się z wystąpieniem w przysługującym czasie)
Dość dobra (3,5)	Obecność na wszystkich zajęciach lub ich odrobienie (nie więcej niż 1 nieobecność), aktywność na zajęciach (praca zespołowa, praca z tekstem), opracowanie zagadnienia tematycznego i przedstawienie go w postaci prezentacji multimedialnej (dobre przygotowanie merytoryczne i sposób prezentacji, niewielkie przekroczenie czasu prezentacji)
Dostateczna (3,0)	Obecność na wszystkich zajęciach lub ich odrobienie (nie więcej niż 1 nieobecność), aktywność

	na zajęciach (praca zespołowa, praca z tekstem), opracowanie zagadnienia tematycznego i przedstawienie go w postaci prezentacji multimedialnej (przygotowanie merytoryczne w stopniu dostatecznym, zrozumiały sposób prezentacji, niewielkie przekroczenie/skrócenie czasu prezentacji)
	<b>Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)</b>
zaliczenie	Nie dotyczy Wydziału Lekarskiego

<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:</b>	Katedra i Zakład Higieny
<b>Adres jednostki:</b>	ul. J. Mikulicza-Radeckiego 7, 50-345 Wrocław
<b>Numer telefonu:</b>	71 784 1502
<b>E-mail:</b>	wl-10@umed.wroc.pl

<b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):</b>	Prof. dr hab. Krystyna Pawlas			
<b>Numer telefonu:</b>	71 784 1501			
<b>E-mail:</b>	krystyna.pawlas@umed.wroc.pl			
<b>Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:</b>				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Krystyna Pawlas	prof. dr hab. n.med.	nauki o zdrowiu	nauczyciel akademicki, higienista	seminaria

**Data opracowania sylabusu**

30.09.2020 r.

**Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusu:**

Prof. dr hab. Krystyna Pawlas

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
 KATEDRA I ZAKŁAD HIGIENY  
 kierownik  
  
 prof. dr hab. Krystyna Pawlas

**Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:**



