



Sylabus na rok akademicki: 2020/2021														
Cykl kształcenia: 2017-2022														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	PRAKTYKA ZAWODOWA Z MIKROBIOLOGII I DIAGNOSTYKI MIKROBIOLOGICZNEJ PROFESSIONAL PRACTICE OF MICROBIOLOGY & MICROBIOLOGICAL DIAGNOSTICS						Grupa szczegółowych efektów kształcenia							
							Kod grupy: H	Nazwa grupy Praktyki zawodowe						
Wydział	Farmaceutyczny													
Kierunek studiów	Analityka Medyczna													
Jednostka realizująca przedmiot														
Specjalność														
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 <input type="checkbox"/> niestacjonarne													
Rok studiów	IV						Semestr studiów:	<input type="checkbox"/> zimowy X letni						
Typ przedmiotu	X obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy													
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny													
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X														
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)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wzbogacania fizycznego	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)												90			
Kształcenie zdalne synchroniczne															
Kształcenie zdalne asynchroniczne															
Razem w roku:															
Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)												90			
Kształcenie zdalne synchroniczne															
Kształcenie zdalne asynchroniczne															
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)															
C1. Poszerzenie i udoskonalenie umiejętności praktycznych w połączeniu z wiedzą teoretyczną z zakresu diagnostyki mikrobiologicznej.															
C2. Utrwalenie zasad zapobiegania i zwalczania zakażeń (dezynfekcja, sterylizacja, antybiotykoterapia).															
C3. Utrwalenie i poszerzenie wiedzy z procedur diagnostyki mikrobiologicznej w zakażeniach układowych: właściwe pobieranie i transport materiałów diagnostycznych, izolacja i identyfikacja drobnoustroju.															
C4. Utrwalenie i poszerzenie wiedzy z prawidłowej interpretacji wyników badań mikrobiologicznych oraz znajomości doboru racjonalnej antybiotykoterapii.															
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	H.W1/W2	- potrafi opisać strukturę organizacyjną laboratorium , w którym realizuje praktykę oraz rozumie zasady bezpieczeństwa i regulaminu pracy.	Sprawdzian wiedzy studenta	PZ											
W 02	H.W3	- potrafi wyjaśnić podstawy	Sprawdzian												

		zakażeń bakteriologicznych, grzybiczych i wirusologicznych i podać prawidłowe metody pobierania materiału biologicznego do badań mikrobiologicznych, zasady przygotowania pacjenta przed badaniem, pobrania, transportu i przechowywania próbki oraz wstępnego opracowania materiału .	wiedzy studenta / konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium	PZ
W 03	H.W6	- umie opisać standardowe techniki badań ilościowych i jakościowych stosowanych w diagnostyce mikrobiologicznej	Sprawdzian wiedzy studenta	PZ
W 04	H.W7	- definiuje podstawowe problemy fazy przed - analitycznej i po- analitycznej oraz wpływ błędów popełnianych w tych fazach na wartość wyniku badania laboratoryjnego .	Sprawdzian wiedzy studenta / konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium.	PZ
U 01	H.U2	- stosuje prawidłowe metody pobierania płynów ustrojowych : wydalin, wydzielin w aspekcie mikrobiologicznym, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz oceny przydatności materiału do badań diagnostycznych.	Sprawdzian wiedzy i obserwacja pracy studenta	PZ
U 02	H.U3	- ocenia cechy morfologiczne drobnoustrojów w mikroskopie optycznym, umie przygotować hodowlę drobnoustrojów na podłożach bakteryjnych i zróżnicować na podstawie cech morfologicznych,	Obserwacja pracy studenta	PZ

		biochemicznych. - wykonuje badanie wrażliwości drobnoustrojów na antybiotyki i prawidłowo interpretuje wynik lekowrażliwości.		
U 03	H.U4	- umie przygotować dokumentację laboratoryjną zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami Dobrej Praktyki Laboratoryjnej i etyki zawodowej.	Obserwacja pracy studenta	PZ
K 01	H.K2	- aktywnie uczestniczy w pracy w celu wykonania badania, weryfikacji wyniku i sporządzenia dokumentacji badań.	Obserwacja pracy studenta	PZ
K 02	H.K3	- współpracuje w grupie w celu zapewnienia bezpieczeństwa własnego i współpracowników.	Obserwacja pracy studenta	PZ

** 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.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 4

Umiejętności: 5

Kompetencje społeczne: 5

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	90
2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning)	
3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	90
Punkty ECTS za moduł/przedmiot	3
Uwagi	

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

Wykłady : n/d

Seminaria: n/d	
Ćwiczenia : n/d	
Inne: praktyka zawodowa w laboratorium : pracownia mikrobiologiczna	
<p>Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Murray PR, Pfaller MA, Rosenthal KS (wyd. polskie pod red. Przondo-Mordarskiej A) Mikrobiologia. Elsevier 2011. 2. Zaremba ML, Borowski J: Mikrobiologia lekarska. PZWL Warszawa 2013 3. Kayser FH, Bienz KA, Eckert J, Zinkernagel RM (wyd. polskie pod red. Heczko P): Mikrobiologia lekarska. PZWL Warszawa 2007. <p>Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje): Czasopisma: Diagnostyka Laboratoryjna, Badanie I Diagnoza, In Vitro Explorer</p>	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)	
<p>Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu): Zaliczenie przedmiotu: Mikrobiologia i diagnostyka mikrobiologiczna</p>	
<p>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</p> <p>PRAKTYKA: Student jest obserwatorem i czynnym uczestnikiem prac laboratoryjnych w pracowni mikrobiologii. Zalicza czynności diagnostyczne w laboratorium określone w programie praktyki z zakresu mikrobiologii. Student uzyskuje zaliczenie praktyki zawodowej na podstawie pozytywnej oceny wiedzy w postaci sprawdzianów i kolokwium przeprowadzanych przez opiekuna praktyki w laboratorium lub przez kierownika laboratorium, jak również oceny praktycznych umiejętności studenta zaobserwowanych w trakcie praktyki. Wyżej wymienione osoby podpisują w dzienniku praktyk studenta protokoły czynności laboratoryjnych wykonywanych w poszczególnych dniach odbywania praktyki. Przeprowadzają kolokwia wiedzy i umiejętności studenta.</p>	
Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:
Bardzo dobra (5,0)	n/d
Ponad dobra (4,5)	n/d
Dobra (4,0)	n/d
Dość dobra	n/d

(3,5)	
Dostateczna (3,0)	n/d
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)
Zaliczenie	Student zalicza praktykę poprzez wypracowanie godzin przewidzianych w programie i wykonaniu poprawnym czynności laboratoryjnych określonych w programie praktyki

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu:
Bardzo dobra (5,0)	n/d
Ponad dobra (4,5)	n/d
Dobra (4,0)	n/d
Dość dobra (3,5)	n/d
Dostateczna (3,0)	n/d

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Podmiot medyczny wskazany przez opiekuna praktyk lub wybrany przez studenta poza Wrocławiem/ na podstawie ankiety : Kryteria doboru i oceny podmiotu przyjmującego na praktykę studencką.
Adres jednostki:	
Numer telefonu:	
E-mail:	

Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):		Kierownik laboratorium lub pracownik laboratorium wskazany przez kierownika jako opiekun praktyki na podstawie ankiety : Kryteria kwalifikacji opiekuna praktyki z ramienia podmiotu przyjmującego studentów kierunku Analityka Medyczna		
Numer telefonu:				
E-mail:				
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:

Data opracowania sylabusa

03.02.2021

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

Wiesława Nahaczewska

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

.....