

*Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej UMW*

<b>Sylabus na rok akademicki 2015/2016</b>			
<b>Część A - Opis przedmiotu kształcenia</b>			
Nazwa modułu/przedmiotu	Praktyka Zawodowa z Mikrobiologii	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy	Nazwa grupy
<b>Wydział</b>	Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej		
<b>Kierunek studiów</b>	Analityka Medyczna		
<b>Specjalności</b>			
<b>Poziom studiów</b>	jednolite magisterskie X* I stopnia X II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
<b>Forma studiów</b>	stacjonarne X niestacjonarne <input type="checkbox"/>		
<b>Rok studiów</b>	III	Semestr studiów: VI	
<b>Typ przedmiotu</b>	obowiązkowy X fakultatywny <input type="checkbox"/>		
<b>Rodzaj przedmiotu</b>	kierunkowy X podstawowy <input type="checkbox"/>		
<b>Język wykładowy</b>	polski X angielski <input type="checkbox"/> inny <input type="checkbox"/>		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X			
Forma kształcenia		Godziny	
Wykład (WY)			
Seminarium (SE)			
Ćwiczenia audytoryjne (CA)			
Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)			
Ćwiczenia kliniczne (CK)			
Ćwiczenia laboratoryjne (CL)			
Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)			
Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)			
Lektoraty (LE)			
Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)			
Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)			
Praktyki zawodowe (PZ)		80	
Samokształcenie		10	
inne			
<b>Razem</b>		<b>90</b>	
<b>Cele kształcenia:</b> poszerzenie i udoskonalenie umiejętności praktycznych w połączeniu z wiedzą teoretyczną z zakresu analityki ogólnej i parazytologii.			

<b>Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:</b>				
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych  ** wpisz symbol
<b>W 01</b>	<b>K_W22</b>	Objaśnia podstawy diagnostyki zakażeń bakteryjnych, wirusowych oraz grzybiczych, objaśnia metodykę pobierania, transportu, przechowywania i przygotowania materiału biologicznego do analizy mikrobiologicznej	Sprawdzian wiedzy i konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium.	PZ
	<b>K_W29</b>	Objaśnia zasady diagnostycznego doboru badań ilościowych i jakościowych płynów ustrojowych, wydaliny i wydzieliny w aspekcie badań mikrobiologicznych	Sprawdzian wiedzy i konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium.	PZ
	<b>K_W30</b>	Definiuje i klasyfikuje drobnoustroje z uwzględnieniem chorobotwórczych i obecnych we florze fizjologicznej. Objaśnia wpływ bakterii, wirusów oraz grzybów na organizm człowieka	Sprawdzian wiedzy i konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium.	PZ
<b>U 01</b>	<b>K_U03</b>	Potrafi poinformować pacjenta przed pobraniem materiału do badań, jak przygotować się do konkretnego badania z zakresu mikrobiologii.	Obserwacja pracy Studenta	PZ
	<b>K_U05</b>	Potrafi ocenić skuteczność procesów sterylizacji i	Obserwacja pracy Studenta	PZ

		dezynfekcji.		
	<b>K_U06</b>	Stosuje zasady aseptyki  Wykonuje badania z wykorzystaniem dostępnych technik badawczych tj. techniki molekularne, biochemiczne i serologiczne w diagnostyce mikrobiologicznej.	Obserwacja pracy Studenta	PZ
	<b>K_U12</b>	Potrafi posługiwać się mikroskopem optycznym w celu identyfikacji komórek i cech morfotycznych drobnoustrojów chorobotwórczych	Obserwacja pracy Studenta	PZ
	<b>K_U21</b>	Wykonuje posiewy materiału biologicznego oraz prowadzi hodowle drobnoustrojów, Wykonuje preparaty bakteriologiczne i interpretuje wyniki badań.  Potrafi zidentyfikować i różnicować drobnoustroje chorobotwórcze na podstawie ich cech morfologicznych, biochemicznych i hodowlanych	Obserwacja pracy Studenta	PZ
	<b>K_U23</b>	Potrafi wykonać badanie wrażliwości drobnoustrojów na antybiotyki i chemioterapeutyki, interpretować uzyskane wyniki badań.		PZ
		potrafi uzyskiwać wiarygodne wyniki badań serologicznych w diagnostyce chorób infekcyjnych.	Obserwacja pracy Studenta	PZ
	<b>K_U36</b>		Obserwacja pracy	

		Potrafi posługiwać się systemem informatycznym w laboratorium	Studenta	
<b>K 01</b>	<b>K_K02</b>	Aktywnie uczestniczy w grupie w celu wykonania badania, weryfikacji wyniku i sporządzenia dokumentacji badań.	Obserwacja pracy Studenta	
	<b>K_K05</b>	Współpracuje w grupie w celu zapewnienia bezpieczeństwa własnego i współpracowników.	Obserwacja pracy Studenta	
	<b>K_K06</b>	Wykazuje postawę promującą zdrowie i profilaktykę		

\*\* 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

Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw np.:

Wiedza + +

Umiejętności + ++

Postawy +

**Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):**

<b>Forma nakładu pracy studenta</b> (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie, sprawdzenie, itp.)	<b>Obciążenie studenta (h)</b>
1. Godziny kontaktowe	80
2. Czas pracy własnej studenta	10
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	90
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiotu</b>	<b>3</b>
Uwagi	

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

**Praktyka zawodowa** z mikrobiologii powinna przygotować studenta do pracy na pracowni mikrobiologii w laboratorium medycznym, poprzez

- poznanie rodzajów i nabycie umiejętności pobierania, transportu, przygotowania materiału do badania laboratoryjnego lub przechowywania materiału do późniejszej analizy z zakresu mikrobiologii.
- nabycia umiejętności posługiwania się procedurami i technikami analitycznymi oznaczania parametrów z zakresu mikrobiologii.
- utrzymania zasad bezpieczeństwa pracy w laboratorium medycznym z racji opracowywania materiału biologicznego potencjalnie zakaźnego

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

<b>Literatura uzupełniająca i inne pomoce:</b> (nie więcej niż 3 pozycje)  1. Mikrobiologia. Murray P.R., Pfaller M.A., Rosenthal K.S. Pod redakcją A. Przondo – Mordarska, Elsevier 2011 2. Mikrobiologia lekarska pod redakcją Zaremba i Borowski. PZWL 2004 3. Antybiotyki w profilaktyce i leczeniu zakażeń pod redakcją Hryniewicz i Meszaros. PZWL 2001 4. Mikrobiologia Lekarska ., F. H. Kayser, K. A. Bienz, J. Eckert, R. M. Zinkernagel . PZWL, red naukowa P. Heczko Warszawa 2007. Czasopisma : Diagnostyka Laboratoryjna, Badanie I Diagnoza, In Vitro Explorer	
<b>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:</b> (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)	
<b>Warunki wstępne:</b> (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Student zalicza przedmiot : mikrobiologia (30 godzin wykładów, 120 godzin ćwiczeń ) , zdaje egzamin praktyczny i teoretyczny z wynikiem pozytywnym z w/w przedmiotu.	
<b>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:</b> (określić formę 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):  Student jest czynnym uczestnikiem jak również obserwatorem prac laboratoryjnych na pracowni mikrobiologii. Zalicza czynności laboratoryjne w laboratorium określone w programie praktyki z mikrobiologii.	
<b>Ocena:</b>	<b>Kryteria oceny:</b> (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem, )
Zaliczenie	Student uzyskuje zaliczenie praktyki zawodowej na podstawie pozytywnej oceny wystawionej przez opiekuna praktyki w laboratorium lub przez kierownika laboratorium. Wyżej wymienione osoby podpisują w dzienniku praktyk Studenta protokoły czynności laboratoryjnych wykonywanych w poszczególnych dniach odbywania praktyki. Przeprowadzają kolokwia wiedzy i umiejętności studenta.

**Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**

LABORATORIUM MEDYCZNE – z pracownią mikrobiologii

**Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .**

Kierownik laboratorium lub opiekun wyznaczony przez kierownika laboratorium, diagnosta laboratoryjny ze specjalizacją mikrobiologii medycznej.

**Data opracowania sylabusu**

15.04.2015

**Sylabus opracował(a)**

Dr Wiesława Nahaczewska

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

.....