



Sylabus														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	<b>PRAKTYCZNA NAUKA ZAWODU</b> <i>Practical training in laboratory diagnostic</i>									Grupa szczegółowych efektów kształcenia				
										Kod grupy	Nazwa grupy			
Wydział	Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej													
Kierunek studiów	Analityka Medyczna													
Specjalności														
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:	X zimowy letni			
Typ przedmiotu	X obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolny wybór/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	X 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														
Jednostka realizująca przedmiot	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 wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:														
						60							50	
Semestr letni														
Razem w roku: 110														



					60							50	
<b>Cele kształcenia:</b> Wstępne przygotowanie studenta do wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego. Zdobycie wiedzy i umiejętności w zakresie wykonywania badań laboratoryjnych na poszczególnych pracowniach diagnostycznych													
<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_W 15</b>	Student stosuje zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej w sytuacjach zagrożenia zdrowia lub życia na terenie laboratorium diagnostycznym				Obserwacja studenta *podczas case study				CL			
<b>W 02</b>	<b>K_W 16</b>	Student analizuje zasady funkcjonowania aparatury stosowanej w diagnostyce laboratoryjnej				Ocena prawidłowości zadań wykonywanych podczas ćwiczeń				CL			
<b>W 03</b>	<b>K_W 42</b>	Student definiuje elementy diagnostycznej charakterystyki badania laboratoryjnego				Ocena prawidłowości zadań wykonywanych podczas ćwiczeń				CL			
<b>W 04</b>	<b>K_W 45</b>	Student porównuje zasady wykonywania badań laboratoryjnych w miejscu opieki nad chorym (POCT) oraz w warunkach samokontroli				Ocena prawidłowości zadań wykonywanych podczas ćwiczeń				CL			
<b>U 01</b>	<b>K_U 03</b>	Student potrafi przeszkolić pacjenta przed pobraniem materiału do badań				Ocena postawy podczas kontaktu z pacjentem				CL			
<b>U 02</b>	<b>K_U 04</b>	Student skutecznie komunikuje się ze współpracownikami, innymi pracownikami ochrony zdrowia odbiorcami wyników				Ocena prawidłowości wykonywanych zadań na ćwiczeniach				CL			



<b>U 03</b>	<b>K_U 10</b>	Student wykonuje rutynowe badania przy użyciu automatycznych analizatorów biochemicznych, hematologicznych, w podstawowym stopniu	Ocena organizacji pracy w małym laboratorium	CL
<b>U 04</b>	<b>K_U 12</b>	Student w sposób zaawansowany posługuje się mikroskopem optycznym	Ocena samodzielnego wykonywania czynności laboratoryjnych	CL
<b>K 01</b>	<b>K_K 02</b>	Student potrafi pracować w grupie przyjmując w niej odpowiednie role	Obserwacja postawy Studenta podczas pracy w grupie	CL
<b>K 02</b>	<b>K_K 03</b>	Student potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania	Obserwacja postawy Studenta podczas organizacji pracy w laboratorium	CL
<b>K 03</b>	<b>K_K 05</b>	Student wykazuje odpowiedzialność w zakresie powierzonych zadań  Student potrafi dbać o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników	Obserwacja postawy Studenta	CL

\*\* 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: 3

Umiejętności: 5

Kompetencje społeczne: 2

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

**Forma nakładu pracy studenta**

**Obciążenie studenta (h)**



(udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	
1. Godziny kontaktowe:	60
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	50
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	110
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiotu</b>	4
Uwagi	
<b>Treść zajęć:</b> (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
<b>Wykłady- nie dotyczy</b>	
<b>Seminaria- nie dotyczy</b>	
<b>Ćwiczenia</b> 1.Organizacja pracy w pracowniach laboratorium diagnostycznego  2.Preparatyka materiału do badań  5.Obługa podstawowego sprzętu w laboratorium diagnostycznym.  5.Obieg próbki w laboratorium  6.Badania rutynowe na pracowni biochemii. Wdrożenie kontroli wewnętrzzlaboratoryjnej.  7.Doskonalenie umiejętności pipetowania oraz obsługi manualnego analizatora biochemicznego  8.Praktyczne wykonanie badań rutynowo zleczanych na pracowni hematologii  9.Nabycie umiejętności przeprowadzania manualnych badań z zakresu hematologii, biochemii, analityki  10.Praktyczne wykonanie badań rutynowo zleczanych na pracowni analityki ogólnej.  11.Praktyczna ocena wiarygodności badań laboratoryjnych  12.Zasady postępowania po ewentualnej ekspozycji.  13.Przygotowywanie formularza sprawozdania laboratoryjnego w oparciu o aktualne wytyczne  14.Współpraca z personelem laboratoryjnym oraz innymi pracownikami zawodów medycznych.	
<b>Inne</b>	
<b>Literatura podstawowa:</b> (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. Podstawy diagnostyki laboratoryjnej. Skrypt/ pod red. Lilla Pawlik-Sobecka, Sylwia Płackowska. Wrocław 2010r. Akademia Medyczna we Wrocławiu 2.Diagnostyka Laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej / pod red. Aldony Dembińskiej-Kieć- wyd. III, Elsevier Urban&Partner , Wrocław 2010 3.Próbki:od pacjenta do laboratorium. Wpływ zmienności przedanalizycznej na jakość wyników badań laboratoryjnych. W.G.Guder, S.Narayanan.,W.Wisser, B.Zawata <b>Literatura uzupełniająca i inne pomoce:</b> (nie więcej niż 3 pozycje) 1. Choroby wewnętrzne. pod red. A. Szczeklika. Stan wiedzy na 2011. Medycyna Praktyczna, Kraków 2011.	



2. Branżowe czasopisma z diagnostyki laboratoryjnej (Badanie i Diagnoza, Diagnostyka Laboratoryjna)	
<b>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:</b> (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) <ul style="list-style-type: none"><li>• pracownie diagnostyczne</li><li>• wirówki</li><li>• chłodziarki</li><li>• sale laboratoryjne,</li><li>• aparatura laboratoryjna,</li><li>• odczynniki,</li><li>• rzutnik multimedialny, laptop</li><li>• sprzęt laboratoryjny: drobny (jałowe probówki, igły, stazy, pipety itp., oraz aparatura laboratoryjna),</li><li>• materiał biologiczny</li></ul>	
<b>Warunki wstępne:</b> (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Podstawowe zasady postępowania i pozyskiwania materiału biologicznego, które prezentowane były na przedmiocie: „ <i>Propedeutyka Analityki Ogólnej</i> ”, podstawowe zasady pracy w laboratorium diagnostycznym	
<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) Przedmiot kończy się zaliczeniem. Student zobowiązany jest do uczestniczenia w zajęciach zgodnie z Regulaminem Studiów oraz zaliczeniem wszystkich elementów praktycznych oraz sprawdzianów teoretycznych na ćwiczeniach	
<b>Ocena:</b>	<b>Kryteria oceny:</b> (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem, )
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	



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

Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej. Zakład Praktycznej Nauki Zawodu  
Analityka. ul. Borowska 211 A, zpnza@umed.wroc.pl

**Koordinator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**

dr Lilla Pawlik-Sobecka, Lilla.Pawlik-Sobecka@umed.wroc.pl

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

Lilla Pawlik- Sobecka , dr, diagnosta laboratoryjny, ćwiczenia  
Sylwia Płaczkowska, dr, diagnosta laboratoryjny, ćwiczenia  
Izabela Kokot, mgr, diagnosta laboratoryjny, ćwiczenia

**Data opracowania sylabusu**

12.08.2016.

**Sylabus opracował(a)**

Lilla Pawlik-Sobecka.

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

.....

**Podpis Dziekana właściwego wydziału**

.....