



Sylabus														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	Toksykologia							Grupa szczegółowych efektów kształcenia						
								Kod grupy			Nazwa grupy			
Wydział	Nauk o zdrowiu													
Kierunek studiów	Ratownictwo Medyczne													
Specjalności														
Poziom studiów	jednolite magisterskie * I stopnia X II stopnia III stopnia podyplomowe													
Forma studiów	X stacjonarne      niestacjonarne													
Rok studiów	2						Semestr studiów:		X zimowy letni					
Typ przedmiotu	X obowiązkowy ograniczonego wyboru wolny wybór/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy X podstawowy													
Język wykładowy	X polski      angielski      inny													
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając      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)
<b>Semestr zimowy:</b>														
	15						15							
<b>Semestr letni</b>														
<b>Razem w roku: 30</b>														



<p><b>Cele kształcenia:</b> (max. 6 pozycji)  <b>C1. Poznanie mechanizmów wchłaniania, wydalania i przemian toksyn w organizmie człowieka.</b>  <b>C2. Umiejętność identyfikacji źródeł zagrożeń toksynami.</b>  <b>C3. Umiejętność rozpoznawania i postępowania w zatruciach różnymi toksynami.</b></p>				
<p><b>Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:</b></p>				
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 <i>** wpisz symbol</i>
W 01	K_W03	wyjaśnia procesy fizjologiczne zachodzące w organizmie człowieka w wyniku kontaktu z toksyną, zna objawy zatruc różnymi typami toksyn oraz rozumie zaburzenia wywoływane przez różne ksenobiotyki, identyfikuje sytuacje, które prowadzą do zatrucia	przygotowanie prezentacji multimedialnej, udział w dyskusji, sprawdzian wiadomości	WY, CS
K 01	K_U04	potrafi przeprowadzić wywiad toksykologiczny, umie ocenić stan pacjenta po zatruciu, potrafi określić rodzaj zatrucia na podstawie objawów klinicznych, stosuje odpowiednie postępowanie ratownicze	przygotowanie prezentacji multimedialnej, udział w dyskusji, sprawdzian wiadomości	WY, CS
<p><b>** 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.</b></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: 0</p>				
<b>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</b>				
<b>Forma nakładu pracy studenta</b> (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)			<b>Obciążenie studenta (h)</b>	
1. Godziny kontaktowe:			30	
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):				
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			30	
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiotu</b>			1	
Uwagi: zał				
<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 kształcenia)</p>				



<p><b>Wykłady</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Podstawowe definicje toksykologiczne. Wpływ czynników środowiskowych i biologicznych na działanie trucizn. Diagnostyka zatruc ostrych.</li><li>2. Zatrucia w rolnictwie, przemyśle i gospodarstwie domowym.</li><li>3. Zatrucia narkotykami, środkami odurzającymi oraz „dopalaczami”. Zatrucia radiologiczne. Zatrucia gazami bojowymi.</li><li>4. Zatrucia jadami gadów i płazów oraz owadów i pajaków.</li><li>5. Zatrucia roślinami, grzybami oraz pokarmami i wodą.</li></ol>
<p><b>Ćwiczenia</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Podstawy toksykologii. Przyczyny i podział zatruc. Wpływ czynników środowiskowych na zatrucia.</li><li>2. Toksyny specyficzne układowo. Biotransformacja trucizn. Toksydromy.</li><li>3. Zatrucia ostre – toksyny odzwierzęce i pochodzenia mikrobiologicznego.</li><li>4. Zatrucia ostre – zatrucia w gospodarstwie domowym. Toksykologia przemysłowa. Zatrucia lekami. Zatrucia alkoholami.</li><li>5. Zatrucia przewlekłe z elementami ekotoksykologii. Toksykologia metali.</li></ol>
<p><b>Literatura podstawowa:</b> (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Medycyna ratunkowa, S.H Plantz, J.N. Adler, Urban &amp; Partner.</li><li>2. Medycyna ratunkowa i katastrof, pod red. A. Zawadzki, PZWL</li><li>3. Toksykologia współczesna, pod red. W. Seńczuka,</li></ol> <p><b>Literatura uzupełniająca i inne pomoce:</b> (nie więcej niż 3 pozycje)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Vademecum zatruc, Robert H. Dreisbach, William O. Robertson, PZWL</li><li>2. Środowiskowe zagrożenia zdrowia, M. Siemiński, Wydawnictwo Naukowe PWN</li></ol>
<p><b>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:</b> (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne... Laptop, rzutnik multimedialny.</p>
<p><b>Warunki wstępne:</b> (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Zaliczenie przedmiotu Patofizjologia.</p>
<p><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) <b>Na zaliczenie przedmiotu składają się następujące elementy:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aktywny udział w zajęciach, przygotowanie prezentacji multimedialnej na zajęcia oraz udział w dyskusji.</li><li>2. Zdanie końcowego kolokwium sprawdzającego w formie pisemnej - uzyskanie minimum 60% punktów. Zakres materiału obowiązujący na kolokwium jest tożsamy z tematyką poszczególnych zajęć – wykładów i ćwiczeń.</li></ol>



4. Warunkiem dopuszczenia do kolokwium końcowego jest obecność na zajęciach, przygotowanie prezentacji multimedialnej oraz jej przedstawienie na zajęciach

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

Samodzielna Pracownia Neurotoksykologii i Diagnostyki Środowiskowej  
ul. Grunwaldzka 2, pok. 18 i 19  
aleksandra.kumala@umed.wroc.pl

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

dr hab. Ireneusz Całkosiński, prof. nadzw.  
ireneusz.calkosinski@umed.wroc.pl

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

dr hab. Ireneusz Całkosiński, prof. nadzw. – wykłady  
mgr Anna Leśków – ćwiczenia  
dr inż. Justyna Bazan - ćwiczenia

**Data opracowania sylabusu**

28.06.2017 r.

**Sylabus opracował(a)**

Ireneusz Całkosiński

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

.....

**Podpis Dziekana właściwego wydziału**

.....