



Sylabus na rok akademicki 2016/2017														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu		Przeprowadzanie doświadczeń na zwierzętach						Grupa szczegółowych efektów kształcenia						
								Kod grupy: C, E		Nauki przedkliniczne, nauki kliniczne niezabiegowe				
Wydział		Lekarski												
Kierunek studiów		lekarski												
Specjalności		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		I -VI						Semestr studiów:		X zimowy X letni do wyboru przez studenta				
Typ przedmiotu		<input type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru x 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														
Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Zawodowych, Nadciśnienia Tętniczego i Onkologii Klinicznej	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe -	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach	Zajęcia praktyczne	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia	Praktyki	Samokształcenie	E-learning (EL)
Semestr zimowy:														
	40													
Semestr letni:														
	40													
Razem w roku:														
(opcjonalnie cykl zajęć w obrębie wybranego semestru)	40													
<b>Cele kształcenia:</b> (max. 6 pozycji) C 1. Zapoznanie z problemami etyczno-filozoficznymi przeprowadzania doświadczeń na zwierzętach C 2. Przedstawienie przepisów prawa polskiego dotyczącego zwierząt doświadczalnych i osób przeprowadzających doświadczenia na zwierzętach oraz dokumentacji niezbędnej do wykonywania doświadczeń C 3. Planowanie doświadczenia ze zwierzętami z uwzględnieniem specyfiki gatunkowej, różnic fizjologicznych i modeli doświadczalnych C 4. Nauka zachowania zasad BHP oraz ochrony sanitarno-epidemiologicznej podczas pracy ze zwierzętami, ochrony środowiska przed GMO C 5. Przedstawienie podstawowych różnic w zastosowaniu procedur diagnostycznych i reakcji farmakologicznych u zwierząt														
<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			
W1	D.U7.	identyfikuje czynniki wystąpienia ryzyka przemocy, rozpoznaje przemoc i odpowiednio reaguje						Odpowiedź ustna			WY			
U01	C. U1.	pobiera odpowiednio dobrany						Odpowiedź ustna			WY			



U02	C.U3.	rodzaj materiału biologicznego do badania  dobiera i wykonuje właściwe testy		
U03	C.U4	przewiduje i wyjaśnia złożone patomechanizmy zaburzeń prowadzących do powstawania chorób		
K 01	Nie dotyczy			
K 02				
K 03				
** 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: ++++; Umiejętności: +; Kompetencje społeczne: nie dotyczy				
<b>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</b>				
<b>Forma nakładu pracy studenta</b> (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)				
1. Godziny kontaktowe:			40	
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):			12	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			52	
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiotu</b>			2,0	
Uwagi			n/a	
<b>Treść zajęć:</b>				
<b>Wykłady</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badania doświadczalne na zwierzętach – rys historyczny</li> <li>2. Zasady pozyskania i utrzymanie zwierząt doświadczalnych – normy zoohigieniczne</li> <li>3. Zwierzęta doświadczalne w świetle obowiązujących norm prawnych</li> <li>4. Dobór gatunku zwierzęcia do modelu doświadczenia</li> <li>5. Komisja bioetyczna – zasady otrzymywania zezwoleń na prowadzenie doświadczeń na zwierzętach</li> <li>6. Skala inwazyjności w badaniach na zwierzętach i metody alternatywne do badań doświadczalnych na zwierzętach</li> <li>7. Zasady obchodzenia się ze zwierzętami, sposoby zabezpieczenia się przed zagrożeniami ze strony zwierząt doświadczalnych</li> <li>8. Zasady podawania leków, znieczulanie i postępowanie przeciwbólowe, metody eutanazji, badanie sekcyjne, pobieranie i zabezpieczanie materiału biologicznego do dalszych badań</li> <li>9. Metody monitorowania parametrów życiowych, możliwości zastosowania badań dodatkowych (RTG, USG, EKG, CT, MR)</li> <li>10. Zwierzęta modyfikowane genetycznie – możliwości wykorzystania w badaniach doświadczalnych</li> <li>11. Zwierzęta a współczesna biotechnologia</li> </ol>				
<b>Seminaria</b> Nie dotyczy				
<b>Ćwiczenia</b> Nie dotyczy				
<b>Inne</b> Nie dotyczy				
<b>Literatura podstawowa i uzupełniająca</b> (max po 3 pozycje)				
Literatura podstawowa:				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Światowa Deklaracja Praw Zwierząt</li> <li>2. Europejska Konwencja w sprawie ochrony zwierząt kręgowych wykorzystywanych do celów doświadczalnych i innych celów naukowych</li> <li>3. Zwierzęta laboratoryjne: hodowla i użytkowanie pod red. Haliny Krzanowskiej, Jerzego Preibischa, Piotra Kordy</li> </ol>				
<b>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:</b> (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)				
Multimedialna sala seminaryjna				
<b>Warunki wstępne:</b> (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)				
Wiedza teoretyczna i podstawowe umiejętności praktyczne nabywane w toku dotychczasowych studiów z zakresu nauk przedklinicznych (m. in. biochemia, patomorfologia, fizjologia, patofizjologia), nauk klinicznych niezabiegowych				
<b>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:</b> (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)				
Komputer z oprogramowaniem <i>Power Point</i> , rzutnik multimedialny, sala seminaryjna				
<b>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:</b>				
Uczestnictwo w wykładach, opracowanie/weryfikacja przykładowego wniosku do Komisji Bioetycznej, odpowiedź ustna				
<b>Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot:</b>				
<b>Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Zawodowych, Nadciśnienia Tętniczego i Onkologii Klinicznej</b>				
Kierownik: Prof. dr hab. Grzegorz Mazur				
Uniwersytecki Szpital Kliniczny; 50-556 Wrocław, ul. Borowska 213				
tel. +48 71 736 4000, email: kcz@usk.wroc.pl,				
<b>Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot:</b>				
Prof. dr hab. Grzegorz Mazur				



**Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:**

**Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy/zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć.**  
**Dr n. wet. Robert Paślawski - lekarz weterynarii, medycyna weterynaryjna, wykłady**

**Data opracowania sylabusu**

10.06.2016r.

**Sylabus opracował(a)**

A. Doroszko/R. Paślawski

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

Prof. dr hab. Grzegorz Mazur

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

WYDZIAŁ LEKARSKI

DZIEKAN

**Podpis Dziekana właściwego wydziału**

Prof. dr hab. Małgorzata Sobieszkańska