



Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

SYLABUS MODUŁU (PRZEDMIOTU)

Informacje ogólne

<i>Nazwa modułu/przedmiotu:</i> Standardy i postępowanie w eksperymentach na zwierzętach	
Rodzaj modułu/przedmiotu	obowiązkowy
Wydział PUM	Wydział Lekarski z Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim (WLA), Wydział Lekarsko-Stomatologiczny (WLS), Wydział Nauk o Zdrowiu (WNZ)
Kierunek studiów	Nie dotyczy
Specjalność	Nie dotyczy
Poziom studiów	III stopień
Forma studiów	stacjonarne
Rok, semestr studiów np. rok 1, semestr (I i II)	Rok 1, semestr II
Liczba przypisanych punktów ECTS (z rozbiciem na semestry)	0,5
Formy prowadzenia zajęć	4 godziny wykładów
Forma zaliczenia	Zaliczenie
Kierownik jednostki	Prof. dr hab. Elżbieta Kalisińska
Osoby prowadzące zajęcia z zaznaczeniem adiunkta dydaktycznego lub osoby odpowiedzialnej za przedmiot	Dr hab. Danuta Kosik-Bogacka, prof. PUM, e-mail: kodan@pum.edu.pl
Strona internetowa jednostki	https://www.pum.edu.pl/wydzialy/wydzial-lekarsko-biotechnologiczny/katedra-i-zaklad-biologii-i-parazytologii-medycznej
Język prowadzenia zajęć	polski

Informacje szczegółowe

Cele modułu/przedmiotu		<p>Celem nauczania przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy dotyczącej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • etycznego postępowania ze zwierzętami • warunków utrzymania zwierząt laboratoryjnych w powiązaniu z ich fizjologią, zachowaniem, żywieniem i monitorowaniem stanu zdrowia • wykorzystania różnych gatunków zwierząt laboratoryjnych do badań biomedycznych • projektowania doświadczeń biomedycznych 						
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Znajomość podstaw zoologii, anatomii i fizjologii						
	Umiejętności	Analizowanie zależności między czynnikami abiotycznymi i biotycznymi a organizmem żywym						
	Kompetencji społecznych	Nawyki samokształcenia; praca w zespole						
Opis efektów kształcenia dla modułu (przedmiotu)								
Ip. efektu kształcenia	Student, który zaliczył moduł (przedmiot) wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do) Zakładanych Efektów Kształcenia	Sposób weryfikacji efektów kształcenia*					
W01	Ma zaawansowaną i rozbudowaną, uwzględniającą najnowsze osiągnięcia, wiedzę o specyfice metodologicznej nauk medycznych, którą jest w stanie rozwijać i twórczo stosować w działalności badawczej	K_W01	ET					
W02	Ma wiedzę o prawnych, ekonomicznych i etycznych uwarunkowaniach działalności badawczej i pracy badacza	K_W07						
Tabela efektów kształcenia dla modułu (przedmiotu) w odniesieniu do form zajęć								
Ip.	SYMBOL (odniesienie do) Zakładanych Efektów Kształcenia	Forma zajęć dydaktycznych						
		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne
1.	K_W01	x						
2.	K_W07	x						
Treść modułu (przedmiotu) kształcenia								
Ip. treści kształcenia	Opis treści kształcenia	ilość godzin		Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu				
TK01	Wykład 1: Obowiązujące przepisy	1		W02				

	krajowe w zakresie ochrony zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych.		
TK02	Wykład 2: Zasady etyczne postępowania ze zwierzętami. Argumenty za i przeciw wykorzystywaniu zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych.	1	W02
TK03	Wykład 3: Znieczulenie i metody uśmierzenia bólu. Wpływ środków anestetycznych i przeciwbólowych na wynik doświadczenia. Metody uśmiercania zwierząt, stosowanie wczesnego i humanitarnego zakończenia procedury	1	W01, W02
TK04	Wykład 4: Rozpoznawanie właściwych dla poszczególnych gatunków zwierząt przeznaczonych do wykorzystania lub wykorzystywanych w procedurach oznak dystresu, bólu i cierpienia. Najczęściej wykorzystywane w badaniach szczepy myszy i szczurów	1	W01, W02

Zalecana literatura:

Literatura obowiązkowa

1. Szarek J., Szweda M., Strzyżewska E. Zwierzęta laboratoryjne – patologia i użytkowanie. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn, 2013.
2. Brylińska J., Kwiatkowska J. Zwierzęta laboratoryjne - metody hodowli i doświadczeń, Universitas, Kraków, 1996.
3. The laboratory mouse. Elsevier Academic Press, 2004.
4. Katkiewicz M. Zwierzęta laboratoryjne - choroby i użytkowanie, SGGW, Warszawa, 1989

Literatura uzupełniająca

Pritchett-Corning KR i wsp. Handbook of clinical signs in rodents and rabbits. Charles River, 2011.

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]		
	W ocenie (opinii) nauczyciela	W ocenie (opinii) studenta	Średnia
Godziny kontaktowe z nauczycielem	4		
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	-		
Czytanie wskazanej literatury	5		
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	-		
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	-		
Przygotowanie do egzaminu	10		

Inne			
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	19		
Punkty ECTS za moduł/przedmiot	0,5		
Uwagi			

Przykładowe sposoby weryfikacji efektów kształcenia:

ET – egzamin testowy

K – kolokwium

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZĆ – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników

O - ocena aktywności i postawy studenta

PS - ocena umiejętności pracy samodzielnej

PM – prezentacja multimedialna