



Sylabus 2018/2019														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	Wprowadzenie do medycyny ewolucyjnej		Grupa szczegółowych efektów kształcenia											
			Kod grupy A, B, C, D	Nazwa grupy: Nauki Morfologiczne, Naukowe Podstawy Medycyny, Nauki przedkliniczne, Nauki Behavioralne i społeczne										
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						Semestr studiów:		<input type="checkbox"/> zimowy X letni					
Typ przedmiotu	<input type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru X wolny wybór/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy X 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 audytorne (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 (MFE)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr letni:	5	5	10											
Razem w roku:	20													
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji) C1. Zapoznanie z zagadnieniami z zakresu ewolucji (w tym z pojęciami takimi jak: zakres zmienności cechy, dobór naturalny, adaptacja i inne); C2. Przedstawienie procesów fizjologicznych jako efektów działania ewolucji ze szczególnym uwzględnieniem ich wartości adaptacyjnej; C3. Wykształcenie umiejętności wnioskowania i interpretacji wiedzy fizjologicznej z zastosowaniem perspektywy ewolucyjnej; C4. Umiejętność analizowania i interpretowania artykułów naukowych; C5. Przedstawienie znaczenia wiedzy fizjologicznej i wiedzy o ewolucji mechanizmów fizjologicznych w kontekście przyszłego zastosowania w praktyce klinicznej.														



Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:				
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
W 01	A.U1.	syntetycznie omawia znaczenie czynnościowe poszczególnych narządów i tworzonych przez nie układów;	Debata, prezentacja (P),	S, CN
W 02	C.W12.	zna pojęcia: homeostazy, adaptacji, oporności, odporności, skłonności, podatności, mechanizmów kompensacyjnych, sprzężeń zwrotnych i mechanizmu „błędnego koła”;	Debata, prezentacja (P),	WY
W 03	C.W15.	zna podstawowe zaburzenia: regulacji wydzielania hormonów, gospodarki wodnej i elektrolitowej, równowagi kwasowo-zasadowej, pracy nerek i płuc oraz mechanizmy powstawania i skutki zaburzeń w układzie sercowo-naczyniowym, w tym wstrząs;	Debata, prezentacja (P),	WY
W 04	B.W20.	opisuje neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych;	Debata, prezentacja (P),	S, CN
W 05	C.W7.	zna budowę układu odpornościowego i rozumie jego rolę;	Debata, prezentacja (P),	S, CN
W 08	D.U15.	wykorzystuje i przetwarza informacje, stosując technologię informatyczną i korzystając z nowoczesnych źródeł wiedzy medycznej;	Debata, prezentacja (P),	S, CN
<p>** 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.</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: 3</p>				
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS): 1,0				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe:			20	



2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	6
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	26
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	1,0
Uwagi	
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
Wykłady 1. Ewolucja i jej główne mechanizmy a podstawowe zagadnienia fizjologii (pojęcie zmienności, doboru naturalnego, homeostazy); 2. Ewolucja i jej główne mechanizmy a podstawowe zagadnienia fizjologii (pojęcie adaptacji, mechanizmów kompensacyjnych, sprzężeń zwrotnych, definicja medycyny ewolucyjnej);	
Seminaria 2. Definicja medycyny ewolucyjnej, zasady ewolucyjnego interpretowania zjawisk i objawów procesów chorobowych z uwzględnieniem zagadnień z zakresu genetyki; 3. Ewolucja jako inspiracja dla twórców biomateriałów;	
Ćwiczenia 1. Endokrynologia ewolucyjna (dymorfizm płciowy a epidemiologia, adaptacyjne funkcje zjawisk fizjologicznych, zajęcia 3-godzinne); 2. Psychiatria i neurologia ewolucyjna (stres, depresja i choroby psychiczne w ujęciu ewolucyjnym, adaptacyjne znaczenie chorób układu nerwowego i neuropatii w układzie autonomicznym, zajęcia 3-godzinne) 3. Prezentacja i ocena prac zaliczeniowych (zajęcia 4 godzinne).	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. Aktualne publikacje naukowe zapewnione przez prowadzących zajęcia; Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) 1. FIZJOLOGIA CZŁOWIEKA. Zintegrowane podejście. D.U. Silverthorn, red. wyd. pol. B. Ponikowska, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2018. 2. Gluckman P, Beedle A, Hanson M. Principles of evolutionary medicine. Oxford: Oxford University Press; 2009; 3. Nesse RM. Ten questions for evolutionary studies of disease vulnerability. Evolutionary Applications 2011;	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Pracownia komputerowa, rzutnik multimedialny	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Podstawowa wiedza z fizjologii układów: nerwowego, immunologicznego, hormonalnego i rozrodczego.	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria 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). Każda nieobecność musi być odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi. 1. Obecność na wszystkich zajęciach (lub odrobienie zajęć*, na których student był nieobecny, pod warunkiem, że wspomniana nieobecność obejmowała nie więcej niż 4 godziny dydaktyczne); 2. Uzyskanie oceny co najmniej dostatecznej z pracy zaliczeniowej, polegającej na zreferowaniu samodzielnie przygotowanego posteru naukowego zawierającego treści poruszane na zajęciach (kryteria oceny: poniżej).	
* odrobienie wykładu / seminarium wymaga przygotowania eseju na temat wskazany przez osobę prowadzącą i przedstawienie jego treści prowadzącemu w godzinach jego konsultacji; odrobienie ćwiczeń wymaga przygotowania prezentacji opartej na materiałach naukowych wskazanych przez prowadzącego i przedstawienie jej prowadzącemu w godzinach jego konsultacji.	



Ocena:	Kryteria oceny zaliczenia przedmiotu
Bardzo dobra (5,0)	Przygotowane treści w pełni realizują zagadnienie, prezentacja jest płynna i nie zawiera błędów merytorycznych.
Ponad dobra (4,5)	Przygotowane treści dobrze realizują zagadnienie, prezentacja jest płynna i nie zawiera błędów merytorycznych.
Dobra (4,0)	Przygotowane treści połowicznie realizują zagadnienie, ale nie ma błędów merytorycznych.
Dość dobra (3,5)	Przygotowane treści w minimalnym stopniu realizują zagadnienie, ale nie ma błędów merytorycznych.
Dostateczna (3,0)	Przygotowane treści w minimalnym stopniu realizują zagadnienie, pojawiają się drobne błędy merytoryczne.

Nawa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra i Zakład Fizjologii
Adres jednostki	50-368 Wrocław, ul. T. Chałubińskiego 10
Nr telefonu	71 784 00 91, 71 784 14 22, 71 784 14 23 faks: 71 784 00 92
E-mail	wl-9@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Dr Agnieszka Siennicka
Nr telefonu	71 784 14 28
E-mail	agnieszka.siennicka@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:	stopień/tytuł naukowy lub zawodowy	dziedzina naukowa	Wykonywany zawód	Forma prowadzenia zajęć
Agnieszka Siennicka	dr n. o zdrowiu	nauki o zdrowiu	nauczyciel akademicki	Wykłady, Ćwiczenia, SeminaRIA

Data opracowania sylabusu

Sylabus opracował(a)

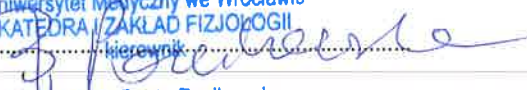
.....13/07/2018.....

.....Agnieszka...Siennicka.....

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Podpis Dziekana właściwego wydziału

..........

..........
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA / ZAKŁAD FIZJOLOGII
.....kierownik.....
prof. dr hab. Beata Ponikowska

..........
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA / ZAKŁAD FIZJOLOGII
.....kierownik.....
prof. dr hab. Beata Ponikowska