



Sylabus na rok akademicki: 2021/2022													
Cykl kształcenia: 2021-2024													
Opis przedmiotu kształcenia													
Nazwa przedmiotu	Biochemia i biofizyka Biochemistry and biophysics							Grupa szczegółowych efektów uczenia się					
								Grupa zajęć (kod grupy) A		Nazwa grupy Nauki Podstawowe			
Wydział	Nauk o Zdrowiu												
Kierunek studiów	Położnictwo												
Poziom studiów	<input type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input checked="" type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe												
Forma studiów	X stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne												
Rok studiów	I						Semestr studiów:	X zimowy <input type="checkbox"/> letni					
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny												
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski												
Liczba godzin													
Forma kształcenia													
	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)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie kierowane (SK)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:													
Zakład Chorób Układu Nerwowego (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)													
Kształcenie bezpośrednie <sup>1</sup>			10									10	
Kształcenie zdalne <sup>2</sup>	20												
Semestr letni:													

<sup>1</sup> Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

<sup>2</sup> Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość





		poprzednich zajęć (Zaliczenie testu - po uzyskaniu 60 % poprawnych odpowiedzi)	
A.U06	Student potrafi wsłuchestniczyć w doborze metod diagnostycznych w poszczególnych stanach klinicznych z wykorzystaniem wiedzy z zakresu biofizyki i biochemii	wielokrotnego wyboru z zakresu poprzednich zajęć (Zaliczenie testu - po uzyskaniu 60 % poprawnych odpowiedzi)	WY,CA
* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe-niekliniczne; CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; PP - zajęcia praktyczne przy pacjencie; LE - lektoraty, WF - zajęcia wychowania fizycznego; PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie kierowane, EL - E-learning.			
<b>Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):</b>			
<b>Forma nakładu pracy studenta</b> (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)		<b>Obciążenie studenta</b>	
1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:		10	
2. Godziny w kształceniu zdalnym:		20	
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:		-	
4. Godziny samokształcenia kierowanego:		10	
Sumaryczny nakład pracy studenta:			
Punkty ECTS za przedmiot:		1	
<b>Treść zajęć:</b> (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)			
<b>Wykłady</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizacja. Podstawowe biochemiczne i biofizyczne podstawy integralności ludzkiego organizmu</li> <li>2. Oddziaływania międzycząsteczkowe</li> <li>3. Transport przez błony komórkowe- aktywny i bierny. Rodzaje i rola kanałów jonowych błon komórkowych</li> <li>4. Biofizyka narządów zmysłów. Światło i zmysł wzroku</li> <li>5. Biofizyka narządów zmysłów. Fale akustyczne i zmysł słuchu.</li> <li>6. Budowa i funkcje podstawowych związków chemicznych występujących w ludzkim organizmie cz. I</li> <li>7. Budowa i funkcje podstawowych związków chemicznych występujących w ludzkim organizmie cz. II</li> </ol>			
<b>Ćwiczenia audytoryjne</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rola związków organicznych, składników mierzalnych oraz witamin w diagnozowaniu wybranych chorób cz I</li> <li>2. Rola związków organicznych, składników mierzalnych oraz witamin w diagnozowaniu wybranych chorób cz II</li> <li>3. Podstawy metabolizmu komórkowego oraz przemiany energetyczne</li> <li>4. Oddziaływanie czynników fizycznych na organizmy żywe cz I</li> <li>5. Oddziaływanie czynników fizycznych na organizmy żywe cz II</li> </ol>			
<b>Inne – Samokształcenie</b>			
Biochemiczne i biofizyczne podstawy integralności organizmu ludzkiego			
<b>Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. E.Bańkowski – Biochemia. Podręcznik dla studentów studiów licencjackich i magisterskich. MedPh. Wydawnictwo Wrocław 2013.</li> <li>2. B.D. Hames, N.M. Hooper, J „Krótkie wykłady – Biochemia wyd. 2010</li> </ol>			
<b>Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)</b>			
1. J. Zuwała-Jagiello. Biochemia kliniczna. Wydawnictwo Umed. Wrocław 2017			

**Warunki wstępne:** (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu)  
Znajomość biologii człowieka w zakresie wiedzy ze szkoły średniej. Znajomość chemii w zakresie wiedzy ze szkoły średniej. Znajomość fizyki w zakresie wiedzy ze szkoły średniej

**Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:** (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)

UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach.

Zaliczenie przedmiotu obejmuje: aktywny udział w zajęciach, zaliczenie wszystkich kolokwii na nie mniej niż 60%, przygotowanie i przedstawienie prezentacji na min 8 pkt.

Kryteria zaliczenia prezentacji:

1. Przygotowanie wypowiedzi ustnej (czas wypowiedzi od 10-15 min) w oparciu o prezentację Power-Point
2. Czcionka 20-24 pkt
3. Wstęp - krótkie wprowadzenie do tematu
4. Rozwinięcie - rozszerzenie lub analizę zagadnień związanych z tematem pracy
5. Zakończenie - podsumowanie prezentowanego tematu
6. Piśmiennictwo - najnowsze, od 3 – 10 pozycji
7. Na ocenę składa się:

1. Pozyskiwanie i dobór informacji:

3pkt: Dobiera liczne (5-10) wiarygodne źródła (artykuły naukowe, oficjalne strony internetowe organizacji/stowarzyszeń/książki akademickie. Wybiera aktualny materiał źródłowy

2pkt: Dobiera wiarygodne źródła (ok 5 pozycji) . Wybiera aktualny materiał źródłowy

1pkt: Dobiera przypadkowy materiał/korzysta z popularnych źródeł internetowych (poniżej 5 pozycji) . Wybiera materiał mało aktualny

0pkt: Nie realizuje zadania

2. Sposób opracowania tematu na podstawie źródeł:

3pkt: Przygotowuje bardzo rzetelną informację tematyczną, na podstawie zgromadzonych źródeł; przedstawia ją w sposób interesujący słuchaczom, wykorzystuje ciekawe rozwiązania techniczne.

2pkt: Przygotowuje poprawną informację tematyczną, na podstawie zgromadzonych źródeł, przedstawia ją słuchaczom, wykorzystuje standardowe rozwiązania techniczne

1pkt: Przygotowuje mało wartościową informację tematyczną, na podstawie zgromadzonych źródeł, nie wzbudza zainteresowania słuchaczy, wykorzystuje najprostsze rozwiązania.

0pkt: Nie realizuje zadania

3. Zgodność z zasadami przygotowania prezentacji multimedialnej:

3pkt: Prezentacja w pełni zgodna z metodyką przygotowywania prezentacji

2pkt: Prezentacja zawiera nieliczne błędy metodyczne.

1pkt: Prezentacja w wielu aspektach niezgodna z metodyką przygotowywania prezentacji.

0pkt: Nie realizuje zadania

4. Analiza pozyskanych informacji:

3pkt: Bardzo rzetelnie analizuje informacje pozyskane na podstawie pracy własnej i źródeł.

2pkt: Poprawnie analizuje informacje pozyskane na podstawie pracy własnej i źródeł.

1pkt: Ma problemy z analizowaniem informacji pozyskanych na podstawie pracy własnej i źródeł..

0pkt: Nie realizuje zadania

**Kryteria zaliczenia prezentacji (w punktach):**

zal: 8-12pkt, nzal: 0-7pkt



<b>Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)</b> <small>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</small>	
zaliczenie	Uzyskanie min 60 % prawidłowych odpowiedzi z testów wielokrotnego wyboru, które będą przeprowadzane na każdych zajęciach, uzyskanie min 8 pkt z prezentacji

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Zakład Podstaw Nauk
Adres jednostki:	Ul. Chałubińskiego 4
Numer telefonu:	71 784 13 06
E-mail:	wp-9@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Lilla Pawlik-Sobecka			
Numer telefonu:	71 784 06 86			
E-mail:	lilla.pawlik-sobecka@umed.wroc.pl			
<b>Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:</b>				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Lilla Pawlik-Sobecka	Dr nauk med	Nauki farmaceutyczne	Nauczyciel akademicki, Diagnosta laboratoryjny	Wykłady

Data opracowania sylabusa

24 wrzesień 2021

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

Lilla Pawlik-Sobecka

Podpis Kierownika/ów jednostki/ek

Prowadzącej/yh zajęcia

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
WYDZIAŁ NAUK O ŻYWIENIU  
Pracownik dydaktyczny

dr Monika Przestrzelska, profesor uczelni

<sup>3</sup> Weryfikacja musi obejmować wszystkie efekty uczenia się, realizowane podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu.