



Sylabus na rok akademicki: 2021/2022													
Cykl kształcenia: 2021/2022- 2023/2024													
Opis przedmiotu kształcenia													
Nazwa przedmiotu	Genetyka Genetics								Grupa szczegółowych efektów uczenia się				
									Grupa zajęć (kod grupy)	Nazwa grupy			
Wydział													
Kierunek studiów													
Poziom studiów	<input checked="" type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe												
Forma studiów	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne												
Rok studiów	I						Semestr studiów:	<input checked="" type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 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:													
Katedra i Zakład Biologii Molekularnej i Komórkowej (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)													
Kształcenie bezpośrednie ¹													
Kształcenie zdalne ²	15	15											
Semestr letni:													

¹ Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

² Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

Punkty ECTS za przedmiot:	2
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)	
Wykłady <ol style="list-style-type: none"> Rodzaje i budowa kwasów nukleinowych. Funkcje kwasów nukleinowych w komórce. Replikacja DNA. Naprawa i rekombinacja DNA. Od DNA do białka: pojęcie genu, transkrypcja. Od DNA do białka: translacja. Zmienność genetyczna: mutacje, mutageny. Zmienność genetyczna: przykłady chorób. Mitoza, mejoza i molekularne podstawy dziedziczności. Uwarunkowania genetyczne chorób dziedzicznych, sposoby dziedziczenia: monogenowe, poligenowe, autosomalne, dominujące, recesywne, sprzężone, mitochondrialne. Ewolucja genów i genomów. Drzewo genetyczne człowieka. Genetyczne podstawy działania leków. Wpływ czynników środowiskowych na funkcjonowanie genów. Inżynieria genetyczna, terapie genowe. 	
Seminaria <ol style="list-style-type: none"> Genetyka Mendlowska. Współdziałanie genów. Wzory dziedziczenia. Metody badania aberracji chromosomowych. Metoda PCR podstawowym narzędziem w badaniach genetycznych. Wybrane choroby genetyczne. Przykłady zastosowań inżynierii genetycznej w medycynie. 	
Ćwiczenia <ol style="list-style-type: none"> itd...	
Inne <ol style="list-style-type: none"> itd...	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) <ol style="list-style-type: none"> Alberts B. i wsp. <i>Podstawy biologii komórki</i>, PWN, Warszawa 2005 (i późniejsze wydania) Bal J. <i>Genetyka medyczna i molekularna</i>, PWN, Warszawa 2017. Drewa G., Ferenc T. <i>Genetyka medyczna Podręcznik dla studentów</i>, Urban & Partner, Wrocław 2011 Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) <ol style="list-style-type: none"> Allison L.A. <i>Podstawy biologii molekularnej</i>. WUW, Warszawa 2019 	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu) Brak	
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

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę³
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)³
zaliczenie	Realizacja powierzonych zadań na seminariach. Uzyskanie z w teście MCQ minimum 60% prawidłowych odpowiedzi.

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu³
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra i Zakład Biologii Molekularnej i Komórkowej
Adres jednostki:	ul. Borowska 211, 50-556 Wrocław
Numer telefonu:	71 784 06 88
E-mail:	WF-26@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Prof. dr hab. Jolanta Saczko			
Numer telefonu:	71 784 06 89			
E-mail:	jolanta.saczko@umed.wroc.pl			
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy:	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:
Jolanta Saczko	Prof. dr hab.	Nauki farmaceutyczne	Biolog	wykłady, seminaria
Julita Kulbacka	Dr hab. inż., prof.	Nauki farmaceutyczne	Biomedyk	wykłady, seminaria
Anna Choromańska	Dr hab., prof.	Nauki medyczne	Biotechnolog	wykłady, seminaria
Dagmara Baczyńska	Dr inż.	Nauki farmaceutyczne, nauki medyczne	Biotechnolog	wykłady, seminaria
Agnieszka Chwiłkowska	Dr	Nauki farmaceutyczne	Biotechnolog	wykłady,

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

				seminaria
Nina Rembiałkowska	Dr inż.	Nauki medyczne	Biomedyk	wykłady, seminaria

Data opracowania sylabusa

5.07.2021

.....

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

Dagmara Baczyńska, Julita Kulbacka

Podpis Kierownika/ów jednostki/ek

Prowadzącej/yh zajęcia

.....

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

.....

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