

Błony biologiczne - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Błony biologiczne
Kod przedmiotu	13.9-WB-BMD-BłB-W-S14_pNadGenXPPIB
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biologia / Biologia molekularna
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	prof. dr hab. Aleksander Sikorski

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	20	1,33	-	-	Egzamin

Cel przedmiotu

Poznanie współczesnego stanu wiedzy odnośnie struktury i funkcji błon biologicznych.

Wymagania wstępne

Biologia, , biofizyka, biochemia, biologia molekularna.

Zakres tematyczny

Podstawy strukturalne błon, asymetria błon, zróżnicowanie lateralne błony biologicznej, techniki badania struktury dwuwarstwy lipidowej, systemy sztuczne - liposomy i inne agregaty lipidowe, badania struktury białek integralnych błon. Analiza funkcji: podstawy zjawisk transportu przez błony, transport leków i innych ksenobiotyków. Częsteczki odpowiedzialne za adhezję komórka-komórka i komórka - substancja międzykomórkowa.

Metody kształcenia

Wykład ilustrowany przeźrocami.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób.	K_W01 K_U08 K_K04 K_K05	dyskusja	Wykład
Student ma wiedzę w zakresie aktualnie dyskutowanych w literaturze kierunkowej problemów z wybranej dziedziny nauki i dyscypliny naukowej, potrafi omawiać i dyskutować w danym zakresie	K_W01 K_W04 K_W05 K_U02	- dyskusja - egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład
wykorzystuje język naukowy w podejmowanych dyskursach ze specjalistami z wybranej dyscypliny naukowej.	K_W03 K_U02 K_U03	dyskusja	Wykład
samodzielnie planuje własną karierę naukową, ma umiejętności językowe w zakresie biologii molekularnej, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.	K_W08 K_U04 K_U07 K_K07	- dyskusja - zaliczenie - ustne, opisowe, testowe i inne	Wykład

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnego wyniku pisemnej pracy egzaminacyjnej. Minimum 50% wymagane do uzyskania zaliczenia.

Literatura podstawowa

1. Yeagle, P. The structure of Biological Membranes, CRC Press LLC 2004 (Boca Raton, London, New York, Washington D.C.
2. Gennis R.B. Biomembranes, Molecular Structure and Function, Springer-Verlag 1988
3. Literatura monograficzna i oryginalna.

Literatura uzupełniająca

1. Nanocarrier Technologies: Frontiers of Nanotherapy, Ed. M.R. Mozafari, Springer 2006
2. Dołowy K., Szewczyk A., Pikuła S. Błony Biologiczne, Śląsk Katowice-Warszawa 2003.

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. Aleksander Sikorski (ostatnia modyfikacja: 29-04-2020 00:00)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ