

Wykład z biofizyki z elementami biofizyki błon 2015/2016

Prowadzący: dr Maria Stasiuk

Fizyczne podstawy struktur cząsteczek oraz oddziaływań wewnątrz- i międzycząsteczkowych.

Zjawiska międzyfazowe.

Samoorganizacja supramolekularna.

Mezomorfizm liotropowy i termotropowy lipidów.

Oddziaływanie dwuwarstwy fosfolipidowej ze związkami amfifilowymi.

Oddziaływanie dwuwarstwy fosfolipidowej z białkami.

Błona biologiczna.

Fosforylacja oksydacyjna i fotosyntetyczna. Synteza ATP. Motory molekularne.

Wpływ czynników fizycznych na organizm żywy. Mechanizm działania promieniowania elektromagnetycznego.

Biofizyczne podstawy obrazowania medycznego.

Biofizyczne podstawy rehabilitacji.

UWAGA: w zależności od szybkości omawiania przewidzianych treści programowych oraz szczególnego zainteresowania studentów zawartość merytoryczna wszystkich wykładów może ulec zmianie.

Regulamin zaliczenia wykładu

1. **Wykład jest obowiązkowy**, na każdym wykładzie jest sprawdzana obecność. Osoby obecne na każdym wykładzie otrzymają podczas wystawiania oceny końcowej szansę podniesienia noty o pół stopnia, jeżeli ilość punktów z egzaminu będzie kształtować się dokładnie pomiędzy punktami na dwie sąsiadujące oceny.

2. Egzamin

Student wybiera, którą wersję egzaminu chce zdawać:

Wersja 1. Po zakończeniu wykładów, pisemny, pytania otwarte (opisowe), brak zadań obliczeniowych, termin do ustalenia.

Wersja 2. Cztery częściowe egzaminy w trakcie semestru (jak wyżej).

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie 51% sumy punktów z egzaminów częściowych.

Należy przystąpić do każdego z egzaminów częściowych. Nie przystąpienie do jednego z nich powoduje konieczność zdawania całości.

Jeżeli ktoś nie uzyska wymaganego progu punktowego ma obowiązek przystąpić do egzaminu jak w wersji 1.

Jeżeli ktoś z dwu pierwszych egzaminów częściowych uzyska sumaryczną ocenę 4.0 i wyżej, ocena ta jest przepisywana jako ocena z części teoretycznej kolokwium zaliczeniowego z ćwiczeń (musi zdać tylko zadania rachunkowe).