

Biofizyka z elementami biofizyki błon
regulamin ćwiczeń dla studentów II roku biotechnologii
rok akademicki 2017/2018

1. Na ćwiczenia wymagany jest podział na zespoły trzyosobowe.
2. Każdy zespół jest zobowiązany odbyć trzy zblokowane ćwiczenia: *Badanie oddziaływania związku amfifilowego z dwuwarstwą fosfolipidową* (zajęcia sobotnie, 14 godz.), *Wyznaczanie temperatury głównego przejścia fazowego* (4 godz.) i *Wyznaczanie CMC* (3 godz.). Oprócz zajęć laboratoryjnych (21 godzin lekcyjnych) w skład ćwiczeń wliczane są następujące godziny lekcyjne:
 - prelekcja do ćwiczeń (wykład 7, spotkanie obowiązkowe, 2 godziny lekcyjne)
 - konwersatorium z obliczeń biochemicznych (zadania z wykorzystaniem mol%, termin ustalany przez starostę roku, spotkanie obowiązkowe 4 godziny lekcyjne jednorazowo lub postaci dwu spotkań)
 - spotkanie grupy w celu prezentacji i omówienia wyników otrzymanych podczas prowadzenia doświadczeń (2-3 godziny, spotkanie jest obowiązkowe)
 - konsultacje odnośnie przygotowania do kolokwium zaliczeniowego z publikacji naukowych (termin ustalany przez starostę roku, spotkanie nieobowiązkowe wliczane do sumy godzin przeprowadzonych na ćwiczeniach, 1-2 godziny lekcyjne).
3. Do kolokwium wejściowych (wstępnych) należy przygotować się z wykorzystaniem instrukcji do ćwiczeń i teoretycznego wprowadzenia. Studentów obowiązuje znajomość stężenia wyrażanego w procentach molowych (mol%) oraz umiejętność rozwiązywania prostych zadań z wykorzystaniem tego stężenia.
4. Po zakończeniu ćwiczeń wymagane jest przygotowanie prezentacji multimedialnej zawierającej uzyskane wyniki, termin przedstawienia prezentacji należy uzgodnić z kierownikiem ćwiczeń.
5. Prezentacje oceniają wszystkie osoby prowadzące. Ocena z prezentacji jest wypadkową jej treści i pracy zespołu na ćwiczeniach.
6. Kolokwium jest pisemne i składa się z pytań otwartych (w tym problemowych) oraz zadań rachunkowych. Kolokwium piszą w tym samym terminie wszystkie zespoły. Osoby, które uzyskały ocenę 4.0 lub wyższą z 3 pierwszych egzaminów z wykładu muszą przystąpić wyłącznie do części zadaniowej kolokwium. Kolokwium poprawkowe odbędzie się w terminie do 2 tygodni od przekazania ocen z I terminu.
Do kolokwium zaliczeniowego proszę przygotowywać się korzystając z opracowania teoretycznego oraz niżej wymienionych podręczników akademickich i prac źródłowych:
 - Pigoń K, Ruziewicz Z „Chemia fizyczna t. 1” rozdział 4, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
 - Józwiak Z, Bartosz G (red.) „Biofizyka” rozdziały 5.1, 5.2, 14.1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
 - Handbook of Fluorescent Probes and Research Products by Molecular Probes®, USA, rozdziały: ‘Introduction to Fluorescence Techniques’ oraz ‘Probes for lipids and membranes’ (dostępny również na stronach www.probes.com).
 - F. Goni, A. Alonso, Biochimica Biophysica Acta 1508 (2000) 51-68 (pdf).
 - D. Lichtenberg, H. Ahyayauch, A. Alonso, F.M. Goni, Trends in Biochemical Sciences, 38 (2013) 85-93 (pdf).
6. W razie nieobecności na kolokwium (niezależnie od terminu), w celu przywrócenia tego terminu zaświadczenie lekarskie należy dostarczyć do kierownika ćwiczeń w ciągu pięciu dni roboczych od terminu nieobecności na zaliczeniu. Po tym czasie zaświadczenie nie będzie brane pod uwagę.
7. Ocena na zaliczenie ćwiczeń:
 - dla osób, które zaliczyły kolokwium w I terminie: 75% oceny ze średniej z kolokwium zaliczeniowego+25% średniej ocen z kolokwium wstępnych i prezentacji.
 - dla osób, które zaliczyły kolokwium w II terminie: ocena z kolokwium zaliczeniowego -0.5 stopnia. Jeżeli z kolokwium student otrzymał 3.0, na zaliczenia też jest ocena dostateczna.

dr Maria Stasiuk
Kierownik ćwiczeń