

LISTA TEMATÓW: „Proseminarium licencjackie” (1100-BB19, 1100-BP18); rok 2018

1. Krystalizacja białek w formie odpowiedniej do badań dyfrakcyjnych - nauka czy sztuka? (*prof. Agnieszka Bzowska*)
2. Analiza kinetycznych eksperymentów Hallforda (Biochem. J., 149:411-422, 1975) przy użyciu programu DynaFit Petra Kuzmicka (Meth. Enzymol, 467:247-280, 2009). (*prof. Jan Antosiewicz*)
3. Foto-bio-kataliza: zalety połączenia fotokatalizy i enzymów. (*prof. Jan Antosiewicz*)
4. Nukleozydowe czynniki przeciwwirusowe - przegląd i mechanizmy działania. (*dr hab. Jacek Jemielity, prof. UW*)
5. Właściwości i zastosowania analogów oligonukleotydów znakowanych pirenem. (*dr hab. Jacek Jemielity, prof. UW*)
6. Wykorzystanie biotyny jako znacznika molekularnego. (*dr hab. Jacek Jemielity, prof. UW*)
7. Antysensowne oligonukleotydy i ich wykorzystanie do ingerencji w mechanizmy ekspresji informacji genetycznej. (*dr hab. Jacek Jemielity, prof. UW*)
8. Właściwości i zastosowania koniugatów nanocząstek złota z biomolekulami. (*dr hab. Jacek Jemielity, prof. UW*)
9. Kowalencyjne modyfikacje grafenu i tlenku grafenu, ich właściwości i zastosowania. (*dr hab. Jacek Jemielity, prof. UW*)
10. Co robi NAD na końcu 5' mRNA, czyli co już wiemy i czego jeszcze nie wiemy o 'bakteryjnym kapie'? (*dr Joanna Kowalska*)
11. Rewolucja w edycji genów na miarę XXI wieku: czym jest i jakie ma zastosowania technologia CRISPR-Cas9? (*dr Joanna Kowalska*)
12. Fluorowane oligonukleotydy jako narzędzia do badania struktury, dynamiki i oddziaływań kwasów nukleinowych metodą ¹⁹F NMR. (*dr Joanna Kowalska*)
13. Metody bioinformatyczne modelowania struktury białek. (*dr Krystiana A. Krzyśko*)
14. Modele zredukowane - do czego możemy je wykorzystać? (*dr Krystiana A. Krzyśko*)
15. Miejsce wiązania ATP w kinazach- jak zaprojektować ligand/ inhibitor. (*dr Krystiana A. Krzyśko*)
16. Zastosowanie metod uczenia maszynowego w projektowaniu leków. (*dr Krystiana A. Krzyśko*)
17. Rola kinaz białkowych w mechanizmach formowania się pamięci. (*prof. Bogdan Lesyng*)
18. Czy możemy liczyć na pojawienie się efektywnego systemu enzymatycznego hydrolizującego plastyki? (*prof. Bogdan Lesyng*)
19. Czy możemy odpowiedzieć na pytanie nie tylko jak funkcjonuje dany układ biomolekularny, ale również dlaczego? (*prof. Bogdan Lesyng*)
20. Rola przełącznika molekularnego jakim jest ryboza w tworzeniu prawoskrętnych i lewoskrętnych struktur DNA. (*prof. Bogdan Lesyng*)
21. Komórki macierzyste i ich potencjalne zastosowania biomedyczne - na przykładzie terapii Holoclar. (*dr Maciej Łukaszewicz*;))
22. Białka inherentnie nieuporządkowane - właściwości i funkcje. (*dr Anna Modrak-Wójcik*)
23. Dlaczego ryby Arktyki nie zamarzają - przykład zastosowania dyfrakcji neutronów w badaniach biomolekul. (*dr Anna Modrak-Wójcik*)
24. GFP - niezwykle narzędzie badawcze. (*dr hab. Beata Wielgus-Kutrowska*)
25. Przykłady współpracy podjednostek w białkach homooligomerycznych. (*dr hab. Beata Wielgus-Kutrowska*)
26. Zastosowania ultrawierowania analitycznego w badaniach biomolekul. (*dr hab. Beata Wielgus-Kutrowska*)
27. Agregacja białek. (*dr hab. Beata Wielgus-Kutrowska*)
28. Bakterie a srebro, problem stary czy nowy? (*dr hab. Joanna Żuberek*)