

ZAGADNIENIA NA DYPLOMOWY EGZAMIN LICENCJACKI
kierunek MIKROBIOLOGIA
STUDIA STACJONARNE PIERWSZEGO STOPNIA

1. Pozycja grzybów w świecie organizmów żywych
2. Porównanie komórki prokariotycznej i eukariotycznej
3. Replikacja DNA u organizmów prokariotycznych
4. Plazmidy i ich rola w zmienności drobnoustrojów
5. Horyzontalny transfer genów i jego rola w zmienności
6. Formy współżycia mikroorganizmów w różnych układach ekologicznych
7. Czynniki abiotyczne i biotyczne wpływające na przeżywalność drobnoustrojów w różnych środowiskach
8. Rola drobnoustrojów w funkcjonowaniu i ocenie ekosystemów naturalnych i antropogenicznie zmienionych
9. Struktura i funkcja mikrobioty organizmu człowieka
10. „Quorum sensing” - rola tego mechanizmu w regulacji funkcji komórek bakteryjnych
11. Powstanie, budowa i rola biofilmów bakteryjnych i grzybowych
12. Naturalne rezerwuary mikroorganizmów chorobotwórczych
13. Bakterie, wirusy i grzyby jako czynniki etiologiczne (przykłady chorób)
14. Struktura i cykle życiowe wirusów
15. Środowiskowe uwarunkowania infekcji bakteryjnych, wirusowych i grzybowych
16. Metabolity wtórne bakterii i grzybów i ich znaczenie w farmakologii, biotechnologii i medycynie
17. Czynniki determinujące wirulencję mikroorganizmów chorobotwórczych i oportunistycznych
18. Pułapki antybiotykoterapii
19. Charakterystyka mikrobiologiczna bioaerozoli
20. Jakość mikrobiologiczna żywności i kryteria jej bezpieczeństwa
21. Klasyczne i współczesne metody stosowane w szeroko rozumianej diagnostyce mikrobiologicznej