**Вопросы по подготовке к экзамену по биологии**

1. ***Основные положения современной клеточной теории.***
2. ***Схема строения эукариотической клетки.*** Особенности строения вирусов. Строение бактериофага.
3. Жизненный цикл бактериофага.
4. Значение вирусов.
5. Строение прокариотической клетки.
6. Процессы жизнедеятельности бактерий.
7. Значение бактерий. Бактериальные заболевания. Меры борьбы с бактериями.
8. Классификация прокариот. Архебактерии.
9. Сравнение архебактерий с бактериями и эукариотами.
10. Особенности строения животной клетки.
11. Особенности строения растительной клетки.
12. Наследственность. Гены. Хромосомы. Строение хромосомы.
13. Клеточный цикл. Митоз, его фазы и значение.
14. Сравнение митоза и мейоза.
15. Бесполое размножение. Половое размножение. Сравнение полового и бесполого размножения.
16. Сравнение одноклеточных и многоклеточных организмов.
17. Строение и процессы жизнедеятельности гетеротрофных простейших на примере амёбы.
18. Строение и процессы жизнедеятельности автотрофных простейших на примере эвглены зелёной.
19. Трипаносомы: строение, заболевания, профилактика.
20. Трихомонады: строение, заболевания, профилактика.
21. Лямблии: строение, заболевания, профилактика.
22. Малярийный плазмодий: строение, заболевания, цикл развития, профилактика.
23. Зелёные водоросли.
24. Строение и жизненный цикл хламидомонады.
25. Строение и жизненный цикл улотрикса.
26. Харовые водоросли. Строение и жизненный цикл хары.
27. Строение и половой процесс спирогиры.
28. Особенности красных водорослей. Их значение.
29. Строение и жизненный цикл порфиры.
30. Особенности бурых водорослей. Их значение.
31. Строение и жизненный цикл ламинарии.
32. Особенности строения тканей растений в связи с выходом на сушу.
33. Происхождение органов растений.
34. Особенности моховидных. Строение мхов на примере кукушкина льна и сфагнума.
35. Цикл развития кукушкина льна.
36. Особенности плауновидных, строение и жизненный цикл на примере плауна булавовидного.
37. Особенности хвощевидных, строение и жизненный цикл на примере хвоща полевого.
38. Особенности папоротниковидных на примере щитовника мужского.
39. Цикл развития щитовника мужского.