

**ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО БИОЛОГИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 2 КУРСА ИНСТИТУТА
ФАРМАЦИИ СПО**

СПИСОК ВОПРОСОВ (1 И 2 ВОПРОС БИЛЕТА)

1. Предмет и задачи биологии.
2. Общие биологические признаки живых организмов.
3. Систематика живых организмов.
4. Особенности вирусов и фагов, как доклеточных форм жизни.
5. Особенности прокариотических клеток, их отличительные черты.
6. Основные 3 типа эукариотических клеток: черты сходства и различия.
7. Элементный химический состав клеток.
8. Органические и неорганические вещества клеток.
9. Первичные и вторичные метаболиты клеток растений.
10. Нуклеиновые кислоты их строение и роль в передаче наследственности.
11. Строение, локализация в клетке и функция ДНК.
12. Строение, функция и роль РНК.
13. Строение ядра клеток.
14. Биосинтез белка.
15. Общая характеристика основных способов деления клеток.
16. Способ деления клеток – митоз.
17. Способ деления клеток мейоз.
18. Процесс образования гамет на примере человека.
19. Смена поколений и чередование ядерных фаз в жизненных циклах растений.
20. Строение растительной клетки.
21. Клеточная теория.
22. Протопласт растительной клетки и его производные.
23. Классификация органелл клетки.
24. Строение и функция хромосом.
25. Строение и функция белка.
26. Характеристика царства «Растения».
27. Характеристика царства «Грибы».
28. Лишайники, как вид живых организмов.
29. Характеристика царства «Животные».
30. Характеристика человека, как вида живых существ.
31. Типы движения цитоплазмы в клетках. Ответ поясните рисунком.
32. Строение цианобактерии спирулины. Ответ поясните рисунком.
33. Строение растительной клетки. Ответ поясните рисунком.
34. Строение грибной клетки. Ответ поясните рисунком.
35. Строение животной клетки. Ответ поясните рисунком.
36. Укажите химические реакции и их аналитические эффекты, которыми возможно определить наличие органических веществ растительных клетках.
37. Укажите химические реакции и их аналитические эффекты, которыми возможно определить наличие белка.
38. Укажите смену ядерных фаз и чередование поколений в жизненном цикле хламидомонады. Ответ поясните рисунком.
39. Укажите в чем заключается процесс конъюгации у водоросли Спирогиры. Ответ поясните рисунком.
40. Укажите отличия в процессе деления клеток митозом и амитозом.
41. Укажите отличия в процессе деления клеток митозом и мейозом.
42. Укажите отличия в строение и функции трех типов РНК. Ответ поясните рисунком.
43. Назовите лекарственные растения РФ.
44. Назовите ядовитые растения РФ.
45. Назовите охраняемые растения РФ.
46. Укажите виды животного сырья, применяемое в РФ для медицинских целей.
47. Укажите виды грибов, применяемые в качестве сырья в РФ для медицинских целей.
48. Назовите паразитических простейших и заболевания, которые они вызывают у человека.
49. Назовите паразитических гельминтов и заболевания, которые они вызывают у человека.
50. Назовите паразитических насекомых и клещей и болезни, переносчиками которых они являются.

Список ситуационных задач (3 вопрос билета)

1. Укажите название процесса, изображенного на рисунке. Ответ обоснуйте. (фотосинтез, движение, митоз, мейоз, репликация ДНК, биосинтез белка).

2. Объясните, что изображено на рисунке. Ответ обоснуйте (бактерия, ядро клетки, вирус, 3 типа РНК).



