

## Темы для подготовки к экзамену

1. Классификация разделов биологии. Основные свойства живого
2. Биология клетки
3. Уровни организации живой материи. Формы существования живой материи.
4. Клеточная теория . Строение эукариотической клетки
5. Строение прокариотической клетки
6. Сравнение растительной и животной клетки.
7. Химический состав клетки. Химические элементы. Неорганические вещества.
8. Органические вещества.
9. Генетический код и его свойства. Биосинтез белка.
10. Обмен веществ и энергии
11. Деление клетки. . Признаки отличия мейоза и митоза
12. Размножение организмов. Раздражимость и раздражители.
13. Строение половых клеток. Гаметогенез. Оплодотворение.
14. Онтогенез. Основные понятие и этапы.
15. Постэмбриональное развитие и его виды.
16. Постнатальное развитие. Регенерация и трансплантация.
17. История развития генетики.Основные понятия.Законы Менделя.
18. Закономерности наследования признаков. Наследование признаков, сцепленных с полом.
19. Хромосомная теория наследственности
20. Взаимодействие генов.
21. Наследование резус-фактора у человека и группы крови.
22. Изменчивость и ее формы.  
Виды мутаций. Хромосомные болезни.
23. Цитоплазматическая наследственность.
24. Селекция растений, животных и микроорганизмов. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.
25. Происхождение жизни на земле.
26. Эволюционное учение.
27. Теория эволюции на основе естественного отбора Ч.Дарвина.
28. Макроэволюция и микроэволюция. Критерии вида. Понятия и свойства популяций.
29. Понятия биологической эволюции и доказательства. Теория эволюции Ж.Б. Ламарка.
30. Синтетическая теория эволюции.
31. Геологические эры и развитие жизни на земле.
32. Происхождение человека. Эволюция предков человека.
33. Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.
34. Биосфера — глобальная экосистема.
35. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм
36. Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции
37. Экологические сообщества. Структура сообщества. Поток энергии и цепи питания. Экологические пирамиды.
38. Свойства биоценозов. Смена экосистем.
39. Медицинская протозоология.
40. Медицинская гельминтология.
41. Медицинская арахноэнтомология.
42. Медицинская арахнология.
43. Медицинская энтомология.