**Вопросы к экзамену по биологии.**

1. Клеточный метаболизм: ассимиляция, диссимиляция и их взаимосвязь. Строение молекулы АТФ.
2. Классификация организмов по типу диссимиляции. Этапы диссимиляции. Подготовительный этап.
3. Анаэробный этап диссимиляции. Гликолиз.
4. Брожение и его биологическая роль. Молочнокислое и спиртовое брожение.
5. Аэробный этап диссимиляции. Цикл Кребса.
6. Ассимиляция. Классификация организмов по типу ассимиляции.
7. Световая фаза фотосинтеза.
8. Темновая фаза фотосинтеза.
9. Экология и значение фотосинтеза.
10. Хемосинтез.
11. Матричные процессы. Постулат Крика.
12. Репликация.
13. Транскрипция у эукариот.
14. Транскрипция у прокариот.
15. Генетический код и его свойства.
16. Трансляция.
17. Хроматин. Уровни спирализации хроматина.
18. Хромосомы. Кариотип. Правила кариотипа.
19. Клеточный цикл. Интерфаза.
20. Митоз, его формы и значение.
21. Эксперимент Ван Гельмонта.
22. Эксперимент Д.Пристли.
23. Эксперимент Я.Ингенхауза.
24. Эксперимент К.А.Тимирязева.
25. Эксперимент Т.Энгельмана.
26. Эксперимент М.С.Цвета.
27. Эксперимент Ф.Гриффита.
28. Эксперимент А.Херши и М Чейз.
29. Гипотеза М.Дельбрюка и Г.Стента.
30. Эксперимент М.Меселсона и Ф.Сталя.