

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(Сеченовский Университет)

Методические материалы по дисциплине:

Науки о жизни

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета.

12.05.01 Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения

- 1. Основным объектом изучения биологии является:**
жизнь и живые организмы;
- 2. Наименьшей структурной и функциональной единицей живого является:**
клетка;
- 3. Процесс фотосинтеза характерен для:**
растений, цианобактерий;
- 4. Совокупность всех генов организма называется:**
геном;
- 5. Деление клетки, в результате которого образуются половые клетки, называется:**
мейоз;
- 6. Основная функция ДНК заключается в:**
хранении и передаче наследственной информации;
- 7. Процесс синтеза молекулы иРНК на матрице ДНК называется:**
транскрипция;
- 8. Вирусы являются:**
неклеточными формами жизни;
- 9. Наука о классификации живых организмов называется:**
таксономия;
- 10. Основными движущими силами эволюции по Ч. Дарвину являются:**
наследственная изменчивость и естественный отбор;
- 11. Экология изучает:**
взаимоотношения организмов между собой и с окружающей средой;
- 12. Биосфера – это:**
оболочка Земли, заселенная живыми организмами;
- 13. Процесс поступления веществ в клетку через мембрану называется:**
транспорт;
- 14. Ферменты – это:**
биологические катализаторы, ускоряющие химические реакции в клетке;

15. Автотрофами называют организмы, которые:
синтезируют органические вещества из неорганических;

16. АТФ в клетке выполняет функцию:
универсального источника энергии;

17. Симбиоз – это:
взаимовыгодное сожительство двух организмов;

18. Процесс образования видов называется:
вилообразование;

19. Онтогенез – это:
индивидуальное развитие организма;

20. Гомеостаз – это:
способность организма поддерживать постоянство внутренней среды;

21. Иммунитет – это:
невосприимчивость организма к инфекционным заболеваниям;

22. Нервная ткань состоит из:
нейронов;

23. Гормоны – это:
биологически активные вещества, регулирующие функции организма;

24. Фототропизм – это:
рост растения в направлении к свету;

25. Биотехнология – это:
использование живых организмов для решения технологических задач;

26. Основным методом селекции является:
искусственный отбор;

27. Круговорот веществ в биосфере обеспечивается:
жизнедеятельностью организмов;

28. Парниковый эффект связан с увеличением в атмосфере концентрации:
углекислого газа;

29. Основным источником кислорода в атмосфере является:
фотосинтез;

30. Биоценоз – это:

совокупность живых организмов на определенной территории;

31. Наследственность – это:

свойство организмов передавать признаки следующему поколению;

32. Изменчивость – это:

свойство организмов приобретать новые признаки;

33. Фенотип – это:

совокупность всех внешних и внутренних признаков организма;

34. Моногибридное скрещивание – это скрещивание, при котором изучается:

наследование одной пары признаков;

35. Дигибридное скрещивание – это скрещивание, при котором изучается:

наследование двух пар признаков;

36. Мутации – это:

внезапные наследственные изменения генетического материала;

37. Основные типы тканей у животных:

эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная;

38. Функция корневой системы растения:

поглощение воды и минеральных веществ, закрепление в почве;

39. Фотосинтез происходит в:

хлоропластах;

40. Аэробное дыхание происходит с участием:

кислорода;

41. Анаэробное дыхание происходит:

без участия кислорода;

42. Хемосинтез – это процесс:

синтеза органических веществ за счет энергии химических реакций;

43. Консументы в экосистеме – это:

организмы, потребляющие готовые органические вещества;

44. Редуценты в экосистеме – это:

организмы, разлагающие органические остатки;

- 45. Естественный отбор приводит к:**
выживанию и размножению наиболее приспособленных особей;
- 46. Искусственный отбор проводит:**
человек;
- 47. Биологический прогресс достигается путем:**
ароморфоза, идиоадаптации, дегенерации;
- 48. Основные царства живой природы:**
Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- 49. Генетический код является:**
универсальным для всех живых организмов;
- 50. Основным положением клеточной теории является:**
все живые организмы состоят из клеток.