

**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:**
видообразование;
- 19. Онтогенез – это:**
индивидуальное развитие организма;
- 20. Гомеостаз – это:**
способность организма поддерживать постоянство внутренней среды;
- 21. Иммуитет – 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.