

ВОПРОСЫ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

I курс – I семестр

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»

ДИСЦИПЛИНА «ОСНОВЫ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

1. Понятие о естествознании. Становление естествознания как области научного знания.
2. Система естественных наук и предмет их изучения.
3. Классификация методов научного исследования в естествознании.
4. Методы, используемые в экологических исследованиях.
5. Наука экология. Объект изучения экологии. Задачи экологии.
6. Краткая история формирования экологических знаний.
7. Основные разделы и направления экологии.
8. Значение экологии для человека.
9. Среда обитания: определение, типы и виды.
10. Среда обитания человека. Система потребностей человека.
11. Городская среда и её экологические особенности.
12. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.
13. Экологические факторы и их влияние на организмы. Закон оптимума.
14. Классификация экологических факторов.
15. Понятие об эврибионтных и стенобионтных организмах.
16. Абиотические экологические факторы: определение, подгруппы, примеры.
17. Понятие о климате и погоде.
18. Экологические группы растений по отношению к воде.
19. Экологические группы животных и растений по отношению к температуре.
20. Биотические экологические факторы: определение, подгруппы, примеры.
21. Типы взаимодействия организмов в экосистемах.
22. Антропогенные экологические факторы: определение, подгруппы, примеры.
23. Антропогенное загрязнение атмосферы.
24. Антропогенное загрязнение гидросферы.
25. Антропогенное загрязнение литосферы.
26. Приспособленность организмов к среде обитания.
27. Адаптации живых организмов. Классификация адаптаций.
28. Типы адаптивной окраски у живых организмов.
29. Понятие о биогеоценозе. Структура биогеоценоза. Учение о биогеоценозе.
30. Понятие об экосистеме. Учение об экосистеме.
31. Естественные и искусственные биогеоценозы. Агроценозы.

32. Понятие об экологической сукцессии.
33. Понятие о биогеоценозе. Водные и наземные биогеоценозы Земли.
34. Понятие о продуцентах, консументах и редуцентах.
35. Биологический круговорот веществ в природе.
36. Цепи питания в сообществах. Пищевые сети.
37. Правило экологической пирамиды.
38. Понятие о виде. Критерии вида.
39. Классификация видов по площади видовой ареала.
40. Понятие о популяции. Основные характеристики популяций.
41. Биосфера – живая оболочка планеты. Различные определения биосферы. Становление учения о биосфере.
42. Состав и границы биосферы.
43. Биомасса Земли (биосферы).
44. Функции живого вещества в биосфере.
45. Понятие о ноосфере.
46. Глобальные экологические проблемы.
47. Природные ресурсы и их классификация. Ресурсообеспеченность.
48. Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы.
49. Природопользование и его виды.
50. Основные принципы рационального природопользования.
51. Охрана природы. Основатели охраны природы в России.
52. Крупнейшие международные организации по охране природы.
53. Международная Красная книга: история создания, структура, уровни.
54. Красная книга Краснодарского края.
55. Красная книга Российской Федерации.
56. Редкие и исчезающие виды живых организмов. Примеры.
57. Природоохранные меры: заповедники и заказники.
58. Природоохранные меры: национальные парки и питомники.
59. Охраняемые природные территории России.
60. Возникновение экологических понятий "устойчивость" и "устойчивое развитие".