

Вопросы к экзамену по экологии

1. Популяция, вид, структура и функции популяции, типы популяций в зависимости от размеров занимаемой территории, особенности популяции, типы пространственного распределения особей в популяциях
2. Экологический паспорт предприятия, структура и содержание
3. Очистка выбросов от газообразных вредных примесей в атмосферу, методы очистки газовых выбросов
4. Утилизация и ликвидация твердых отходов, методы, полигона для твердых отходов, методы обезвреживания твердых отходов
5. Экономические механизмы охраны ОПС, основные задачи и структура, источники финансирования охраны природной среды, формы управления природопользованием, экологические фонды,
6. Круговорот фосфора, основные пути возвращения веществ в круговорот
7. Плата за загрязнение, базовые нормативы, этапы установления платы
8. Природопользование, основные положения рационального природопользования
9. Автотрофные организмы, гетеротрофные организмы, редуценты, процессы разложения органического вещества: дыхание и брожение
10. Ответственность за экологические правонарушения, функции экологической ответственности, формы экономико-правовой ответственности, признаки экологических преступлений и проступков.
11. Обработка и утилизация осадков сточных вод
12. Круговорот углерода, основные пути возвращения веществ в круговорот
13. Основной принцип функционирования экосистем, классификация - типы природных экосистем, иерархия наземных экосистем, два типа признаков для классификации экосистем, виды экосистем, биом
14. Биологическая продуктивность, виды продуктивности, последовательные уровни производства органического вещества
15. Очистка газовых выбросов в атмосферу, методы очистки газовых выбросов от пыли
16. Очистка сточных вод, виды
17. Природные ресурсы, классификация, полезные ископаемые, классификация, основные признаки возобновляемости природных ресурсов
18. Мониторинг ОС, функции, приоритетные направления, цели, методы, система. Классификация систем мониторинга. Экологический мониторинг, классификация, блоки
19. Экологическая ниша, ее градация, типы взаиморасположения ниш, аллопатические и симпатрические виды
20. Классификация экологических факторов (по Ю.Одуму), антропогенные факторы, классификация
21. Сжигание осадков, последовательность операций по обработке осадка
22. Очистка сточных вод

23. Основные направления рационального природопользования, формы природопользования, отличительные особенности, схема рационального природопользования
24. Экономические механизмы охраны ОПС, основные задачи и структура экономического механизма охраны ОПС, источники финансирования охраны природной среды, формы управления природопользованием, экологические фонды,
25. Биотические факторы - зоогенные и фитогенные, коакция, типы коакций
26. Температура как экологический фактор, классификация растений и животных (типы теплообмена)
27. Доочистка сточных вод
28. Малоотходное производство, замкнутые и оборотные системы водоснабжения
29. Нормирование качества ОПС, основные направления разработки нормативов, основные требования к нормам качества, классификация нормативов, ПДК, ПДС, ПДВ, норма загрязнения
30. Основные задачи и структура экономического механизма охраны ОПС, источники финансирования, формы управления природопользованием, экологические фонды
31. Почва как среда жизни, экологические группы растений, орографический фактор
32. Влажность как экологический фактор, классификация растений в зависимости от местообитания
33. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды, экономический ущерб предприятию
34. Инженерная защита ОС, направления классификации природоохранных мероприятий, виды классификации инженерных природоохранных мероприятий
35. Обработка и утилизация осадков сточных вод, цель обработки, специальные сооружения
36. Плата за природные ресурсы, задачи платности, виды взимания платы
37. Основные законы и правила экологии, законы Б. Коммонера
38. Объекты охраны окружающей природной среды, признаки и функции природного объекта, виды
39. Риск, виды, классификация риска по направлениям воздействия последствий, экологический риск, классификация, зоны и критерии зон, способы снижения риска
40. Плата за землю, формы платы, объектами налогообложения, плата за недра
41. Нормирование загрязняющих веществ в воздухе, экологические последствия глобального загрязнения атмосферы
42. Прогнозирование в природопользовании, классификация прогнозов, основные принципы прогнозирования в природопользовании
43. Биоценоз, состав биоценоза, особенности биоценоза, биогеоценоз, экотоп, биотоп, консорция, ярусность, экотип, пограничные зоны, экотон, местообитание, правило экотона
44. Закон минимума, закон независимости факторов, закон толерантности, сравнение относительных пределов, зависимость результатов действия экологического фактора от его интенсивности
45. Виды ответственности за экологические правонарушения

46. Плата за лесные ресурсы, виды, плата за объекты животного мира.
47. Нормирование загрязняющих веществ в водных объектах, водопользование, категории, ЛПВ, показатели вредности, виды сточных вод, запрещенных к сбрасыванию, экологические последствия загрязнения гидросферы
48. Природопользование, основные положения, принципы, формы природопользования
49. Большой (геологический) и малый (биогеохимический) круговороты, биогеохимические циклы,
50. Численность популяции, типы динамики численности, плотность популяции, рождаемость и ее типы, смертность и ее типы
51. Загрязнение литосферы, основные загрязнители почв. Пестициды, классификация. Антропогенные воздействия на литосферу
52. Экологический ущерб, базовые величины оценки ущерба, ущерб от загрязнения среды и его виды, классификация ущерба, виды вреда, причиняемого ОПС,
53. Глобальные изменения в атмосфере, континентальные, социально-экономические проблемы, проблемы Мирового океана
54. Загрязнение биосферы и формы проявления и влияния на человека, загрязнение окружающей среды, классификация, загрязнитель
55. Воздействие человека на природную среду
56. Среда жизни человека, природная среда, окружающая человека и факторы воздействия, среда «второй природы» и «третья природа», социальная среда,
57. Экологические правонарушения, понятия и состав, классификация.
58. Нормирование загрязняющих веществ в почвогрунтах, пороговые концентрации, ДОК, показатели вредности, антропогенные воздействия на литосферу
59. Саморегуляция экосистем, гомеостаз, стабильность экосистем, типы устойчивости, биоразнообразие, экологическая сукцессия, типы и виды сукцессии, экологически сбалансированное состояние природной среды, параметры состояния природной среды
60. Пищевые цепи, основные типы, экологическая эффективность, экологические пирамиды, типы, закон 10%
61. Экосистема, общие свойства экосистем, функциональная схема экосистемы, виды экосистем, ярусы, компоненты экосистемы
62. Энергия, виды энергии, законы термодинамики, энтропия, эксергия, классификация антропогенных экосистем по энергетическому признаку
63. Экологическое картографирование и его возможности, экологическая карта, критерии отображения экологического состояния
64. Очистка выбросов от газообразных вредных примесей в атмосферу, методы очистки газовых выбросов
65. Урбанизация, урбосистемы, функциональное зонирование территории города, роль зеленых насаждений в жизни города
66. Загрязнения гидросферы, основные источники загрязнения, классификация загрязнителей гидросферы, эвтрофикация, экологические последствия
67. Плата за водные ресурсы, виды, объекты налогообложения
68. Экологический контроль, виды и задачи, объекты, формы, система, методы экологического контроля

69. Биосфера, границы, структура, факторы устойчивости, разнородные природные части биосферы, живое вещество биосферы, биохимические функции биосферы
70. Типы взаимоотношений между организмами, основные типы экологических взаимоотношений, физиологические взаимоотношения у растений
71. Понятие об экологической безопасности, объекты, стратегия обеспечения экологической безопасности
72. Особо охраняемые природные территории, виды, Красная книга и ее варианты, основание для занесения, основание для исключения
73. Утилизация и ликвидация твердых отходов, методы, полигона для твердых отходов, методы обезвреживания твердых отходов
74. Основные типы кривых выживаемости, кривые роста популяции, закон уменьшения отдачи, концепция поддерживающей емкости среды, экологические стратегии популяции
75. Основные законы и правила природопользования
76. Малоотходные производства, замкнутые и оборотные системы водоснабжения
77. Экологический паспорт предприятия, структура и содержание
78. Нормирование качества ОПС, основные направления разработки нормативов, основные требования к нормам качества, классификация нормативов, ПДК, ПДС, ПДВ, норма загрязнения
79. Экологическая экспертиза, виды, принципы экологической экспертизы
80. Основные типы биогеохимических циклов, круговорот азота
81. Загрязнение атмосферы, источники загрязнения, экологические последствия загрязнения атмосферы
82. Методика зонирования территорий - по показателю самовосстановления природных систем, по показателю экологической опасности для жизни и здоровья людей, по показателю экологической напряженности, по показателю экологического риска
83. Обработка и утилизация осадков сточных вод
84. Среда и условия существования организмов, экологические факторы, классификация, оптимум, пессимум, лимитирующий фактор, принцип действия,
85. Экология, структура экологии содержание, предмет и задачи экологии
86. История развития экологической науки - времена античности, эпоха возрождения, XVIIIв. XXв.
87. Мониторинг ОС, функции, приоритетные направления, цели, методы, система, классификация систем мониторинга, экологический мониторинг, классификация, блоки мониторинга
88. Экологический кризис и его части, признаки, основные направления выхода из экологического кризиса, экологическая катастрофа, экологическая ситуация, показатели изменения природных условий,
89. Очистка газовых выбросов в атмосферу, методы очистки газовых выбросов от пыли
90. Природные ресурсы, классификация, полезные ископаемые, классификация