

Вопросы к экзамену по курсу «Почвоведение и экология почв»

1. Понятие о почве.
2. Глобальные функции почвы как части экосистемы.
3. Почвенный покров как зеркало ландшафта.
4. Факторы почвообразования.
5. Почвообразующие породы.
6. Минеральная часть почвы.
7. Выветривание как основа для почвообразовательного процесса.
8. Гранулометрический состав почв, какие свойства он определяет.
9. Биологические факторы почвообразования.
10. Роль высших растений в почвообразовании.
11. Роль почвенных животных в почвообразовании.
12. Роль микроорганизмов в почвообразовании.
13. Климат как фактор почвообразования.
14. Водный баланс почвы.
15. Типы водного режима почвы.
16. Роль рельефа в почвообразовании.
17. Роль времени в почвообразовании.
18. Понятие гумуса, его значение, формы гумуса.
19. Географические закономерности распределения гумуса в почвах.
20. Компоненты, слагающие гумус, их характеристика.
21. Почвенный воздух.
22. Почвенный раствор.
23. Влажность почвы, формы воды в почве.
24. Водные свойства почвы.
25. Тепловые свойства почвы.
26. Высокодисперсная часть почвы.
27. Дисперсные системы.
28. Строение коллоидной мицеллы.
29. Процессы коагуляции и пептизации в почве.
30. Обменная сорбция в почвенном растворе.
31. Значение высокодисперсной части почвы.
32. Типы поглотительной способности.
33. Ёмкость катионного обмена и почвенно-поглотительный комплекс.
34. Значение почвенно-поглощающего комплекса.
35. Сущность почвообразовательных процессов, их группировка по степени сложности.
36. Преобразование и накопление органических веществ в почвах.
37. Выщелачивание почв.
38. Черноземный почвообразовательный процесс.
39. Дерновый почвообразовательный процесс.
40. Подзолистый почвообразовательный процесс.
41. Глеевый процесс почвообразования (оглеение почв).
42. Поёмно-аллювиальный почвообразовательный процесс.
43. Солончаковый почвообразовательный процесс, осолонцевание и осолодение почв.
44. Чернозёмы, условия формирования, свойства.
45. Подзолистые почвы, условия формирования, свойства.
46. Торфонакопление, болотные почвы.
47. Морфологические признаки почв.
48. Почвенный профиль.
49. Типы строения почвенного профиля.
50. Почвенные новообразования.
51. Структурность почв.

52. Воздействие человека на почвы.
53. Загрязнение почвенного покрова.
54. Эрозия почв.
55. Промышленная эрозия почв и рекультивация.
56. Дегумификация почв.
57. Вторичное засоление почв.
58. Загрязнение почв при неправильном использовании удобрений.
59. Загрязнение почв тяжелыми металлами.
60. Загрязнение почв нефтью и нефтепродуктами.
61. Радиоактивное загрязнение почв.
62. Плодородие почв, виды плодородия.
63. Бонитировка почв.