

Перечень данных	Последняя цифра шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Фоновое содержание нитратов в почвенном слое $C_{NO_3}^{ф}$, мг/кг почвы*	50	35	30	40	45	70	95	80	70	90
Фоновое содержание ванадия в почвенном слое $C_{V}^{ф}$, мг/кг почвы*	1,20	1,22	1,25	1,30	1,35	1,40	1,42	1,30	1,25	1,35
Плотность осадка $P_{ос}$, г/м ³	14	15	18	14	20	30	35	40	35	30
Содержание меди в осадке $C_{Cu}^{ос}$, г/м ³	1800	1600	2000	1800	1600	3000	2800	3200	3000	2800
Содержание марганца в осадке $C_{Mn}^{ос}$, г/м ³	500	400	300	450	400	1200	1400	1500	1400	1200
Содержание нитратов в осадке $C_{NO_3}^{ос}$, г/м ³	700	650	600	500	550	1300	1400	1500	1600	1400
Содержание ванадия в осадке $C_{V}^{ос}$, г/м ³										

*Значения ПДК загрязняющих веществ приведены в табл. 3.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ РЕФЕРАТОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

1. Понятие об экологии. Учение акад. В.И.Вернадского.
2. Современные проблемы экологии.
3. Основные черты научно-технической революции (НТР) на современном этапе.

4. Экологические и социальные аспекты НТР.
5. НТР и социальные аспекты охраны окружающей среды (ООС).
6. Глобальные экологические изменения на Земле на современном этапе.
7. Международное сотрудничество в области охраны окружающей природной среды. Международные организации, задачи их деятельности.
8. Виды природных ресурсов, их распределение на планете, степень их использования.
9. Масштабы использования природных ресурсов на современном этапе.
10. Водные ресурсы планеты. Проблемы водопользования.
11. Загрязнение Мирового океана. Источники загрязнения.
12. Мероприятия по сохранению чистоты Мирового океана.
13. Проблема пресной воды на планете.
14. Водные ресурсы РФ. Водопотребление народного хозяйства в настоящем и будущем.
15. Использование поверхностных вод в народном хозяйстве.
16. Водохранилища, их влияние на окружающую среду.
17. Подземные воды, их рациональное использование и меры по их охране от истощения и загрязнения.
18. Санитарно-гигиеническое нормирование содержания загрязняющих веществ в биосфере.
19. Требования к качеству воды на хозяйственно-питьевые цели (ГОСТ 2874-82. Вода питьевая).
20. Очистка природных вод для хозяйственно-питьевых и промышленных целей.
21. Нестандартные методы получения питьевой воды.
22. Загрязнение водоисточников и пути их предотвращения.
23. Очистка сточных вод промышленности и коммунального хозяйства, условия сброса очищенных сточных вод в природные водоемы и водотоки.
24. Промышленные и бытовые отходы, их утилизация. Малоотходное производство.
25. Загрязнение атмосферы, основные источники и глобальные последствия этих процессов.
26. Характеристика загрязняющих атмосферу веществ.

27. Гигиеническое нормирование атмосферных загрязнений. Контроль за уровнем загрязнения атмосферного воздуха.
28. Глобальные изменения состояния атмосферы в современных условиях.
29. Технические средства борьбы с промышленными загрязнениями атмосферы (очистка газопылевидных выбросов промпредприятий).
30. Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортом.
31. Влияние атмосферных загрязнений на окружающую среду.
32. Влияние атмосферных загрязнений на население.
33. Теплоэнергетика и окружающая среда.
34. Гидроэнергетика и окружающая среда.
35. Геотермальная энергетика и окружающая среда.
36. Атомная энергетика и окружающая среда.
37. Использование энергии Солнца.
38. Использование энергии воздушных потоков.
39. Использование энергии океана.
40. Значение почвы в жизни человека. Охрана почв.
41. Мелиоративные работы в РФ, их назначение и влияние на окружающую среду.
42. Применение минеральных удобрений и ядохимикатов в сельском хозяйстве, их влияние на окружающую среду.
43. Разработка полезных ископаемых открытым способом, ее влияние на окружающую среду.
44. Разработка полезных ископаемых подземным способом, ее влияние на окружающую среду.
45. Разработка полезных ископаемых на континентальном шельфе, ее влияние на окружающую среду.
46. Разрушительные природные процессы, обусловленные действием поверхностных вод (наводнения, селевые потоки, заболачивание). Причины их возникновения и меры борьбы с ними.
47. Разрушительные природные процессы, обусловленные тектонической деятельностью (землетрясения, вулканизм и т.д.).
48. Негативные процессы, обусловленные техногенной деятельностью, их влияние на окружающую среду.
49. Рекультивация нарушенных земель.

50. Лесные ресурсы РФ. Промышленное и рекреационное использование лесов.
51. Рациональное использование и охрана лесных ресурсов.
52. Заповедники, заказники, национальные парки, биосферные заповедники; их роль в охране окружающей среды.
53. Охрана лесов от пожаров. Защита лесов от биологических вредителей.
54. Охрана и репродукция животного мира.
55. Использование, охрана и восстановление рыбных запасов.
56. Урбанизация и ее воздействие на окружающую среду.
57. Урбанизация как фактор экологии.
58. Градостроительные решения населенных мест, обеспечение комфортности селитебной зоны.
59. Функциональное зонирование территории города. Санитарно-защитные зоны.
60. Зеленые насаждения в черте города, их влияние и значение.
61. Основные источники шума в городе. Влияние шума на организм человека и животных. Допустимые уровни шума.
62. Градостроительные мероприятия по защите от шума.
63. Влияние окружающей среды на здоровье человека.
64. Влияние коммунального хозяйства на окружающую среду.
65. Санитарная очистка городов. Утилизация твердых бытовых отходов (ТБО).
66. Инженерное использование подземного пространства города.
67. Биологическое загрязнение окружающей среды, мероприятия по его предотвращению.
68. Биологическое воздействие электромагнитных излучений (ЭМИ) на здоровье человека.
69. Радиационное загрязнение биосферы, основные источники загрязнения.
70. Окружающая природная среда - общественное достояние и предмет современного научного изучения.
71. Современные методы охраны природы и достигнутые результаты.
72. Мониторинг окружающей среды.
73. Природоохранное законодательство РФ.

74. Структура и функции государственных природоохранных органов РФ.

75. Правовые аспекты природоохранной деятельности федеральных и местных органов власти.

76. Экологическая экспертиза, структура органов и их функции.

77. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Требования, содержание и методика составления природоохранных разделов проектных и предпроектных материалов.

78. Современная методика контроля общей токсичности суммарного загрязнения природной среды.

79. Современное приборное и методическое обеспечение контроля загрязнения природной среды.

80. Экономика природопользования в промышленности.

81. Экономика охраны окружающей природной среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Никитин Д.П., Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек. - М.: Высшая школа, 1986.
2. Охрана окружающей среды /Под ред. С.В.Белова. - М.: Высшая школа, 1991.
3. Ананьев В.И., Коробкин В.И. Инженерная геология. - М.: Высшая школа, 1973.
4. Воронцов А.И., Щетинский Е.А., Никодимов И.Д. Охрана природы. - М.: Агропромиздат, 1989.
5. Почвоведение: Учебное пособие для университетов /Под ред. В.А.Ковды, Б.Г.Рязанова. - М.: Высшая школа, 1983.
6. Реймерс Н.Д. Природопользование: Словарь-справочник. - М.: Мысль, 1990.
7. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в СССР. Статистический сборник. - М.: Финансы и статистика, 1989.
8. Санитарные правила по охране атмосферного воздуха населенных мест (СанПиН № 4946-89). - Утв. Минздравом СССР, 1989.
9. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, № 2932-83. - Утв. Минздравом СССР, 1986.
10. Предельные и ориентировочно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в почве, № 4433-87. - Утв. Минздравом СССР, 1987.
11. ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. - Л.: Гидрометеиздат, 1987.
12. Методика расчета предельно-допустимых сбросов (ПДС) веществ в водные объекты со сточными водами. - Харьков: ВНИИВО Госкомприроды СССР, 1990.
13. Родзиллер И.Д. Прогноз качества воды водоемов-приемников сточных вод. - М.: Стройиздат, 1984.