Вопросы по дисциплине информатика

1. Информационные и компьютерные технологии.
2. Информация: понятие, свойства, мера, энтропия.
3. Техническая основа информационных технологий.
4. Классификация информационных технологий.
5. Логические основы переработки информации.
6. Базы данных.
7. Системы управления базами данных.
8. Базы данных и их предназначение.
9. Понятие СУБД.
10. Классификация баз данных.
11. Модели баз данных.
12. Типы баз данных.
13. Медицинские научные базы данных.
14. Поиск научной информации.
15. Базы данных, поиск и создание научной информации.
16. Справочная правовая база РФ.
17. Российская электронная библиотека Elibrary.ru
18. Поисковая система по биомедицинским исследованиям Pubmed (MedLine).
19. Создание научной информации: реферативный обзор, структура научной статьи.
20. Сквозные цифровые технологии. Государственная политика развития цифровой экономики.
21. «Национальный проект «Здравоохранение».
22. Нейротехнологии и искусственный интеллект.
23. Технологии беспроводной связи.
24. Технологии виртуальной и дополненной реальности.
25. Федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения».
26. Понятие сквозных цифровых технологий.
27. Виды сквозных цифровых технологий.
28. Основные этапы государственной политики развития цифровой экономики.
29. Понятие искусственного интеллекта.
30. Применение нейротехнологий в медицине.
31. Технологии виртуальной и дополненной реальности.
32. Основы алгоритмизации.
33. Понятие алгоритма.
34. Формы представления алгоритма.
35. Блоки алгоритма.
36. Базовые виды алгоритма и способы их описания.
37. Линейный алгоритм.
38. Разветвляющийся алгоритм.
39. Циклический алгоритм.
40. Примеры применения языка программирования Python.
41. Понятие переменной.
42. Типы данных.
43. Архитектура программного обеспечения
44. Веб-приложение JupyterNotebook.
45. Ввод-вывод и целочисленная арифметика.
46. 3.Логические выражения и условный оператор.
47. Операторы цикла в Python.
48. Оператор for.
49. 6.Оператор while/
50. 7.Оператор break.
51. 8.Оператор continue.
52. 9.Оператор range.
53. Ввод/вывод данных. Команды print() и input().
54. Параметры sep и end
55. Оператор присваивания =.
56. PEP 8.
57. Целочисленная арифметика.
58. Условный оператор if-else.
59. Приоритеты логических операторов.
60. Вложенные и каскадные условия.
61. Типы данных.
62. Операторы цикла в Python.
63. Циклы, повторяющиеся определенное количество раз.
64. Циклы, повторяющиеся до наступления определенного события.
65. Базовые алгоритмы работы со строками.
66. Сортировка структур.
67. Базовые алгоритмы работы со списками.
68. Множества, кортежи, словари.
69. Создание строки. Конкатенация и умножение на число.
70. Создание списка. Пустой список. Вывод списка.
71. Срезы.
72. Создание словаря. Ключ.
73. Создание множества.
74. Индексация строк.
75. Базовые алгоритмы работы со списками.
76. Индексация списков.
77. Отличие списков от строк.
78. Создание словаря и множества.
79. Пустой словарь.
80. Параметры функций.
81. Передача параметров.
82. Работа с файлами в Python: чтение, запись.
83. Использование библиотек.
84. Функции. Ключевое слово «def».
85. Заголовок функции. Тело функции.
86. Функции с параметрами.
87. Визуализация.
88. Библиотека Pandas.
89. Библиотеки Matplotlib.