**Рабочий лист для подготовки к ЕГЭ по информатике**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Проверяемые элементы содержания** | **Пройдено** | **Необходимо изучить/повторить** | **Период времени** |
| **1. Информация и ее кодирование** | | | | |
| 1.1 | Информация и сообщения. Алфавит. Кодирование и декодирование информации. Правило Фано |  |  |  |
| 1.2 | Кодирование звуковой информации |  |  |  |
| 1.3 | Кодирование растровой графической информации |  |  |  |
| 1.4 | Измерение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации |  |  |  |
| **2. Моделирование** | | | | |
| 2.1 | Графы. Представление графа в виде схемы и в табличном виде |  |  |  |
| **3. Системы счисления** | | | | |
| 3.1 | Позиционные системы счисления. Перевод чисел из десятичной системы в системы счисления с другим основанием и обратно |  |  |  |
| 3.2 | Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления |  |  |  |
| 3.3 | Выполнение действий над числами, записанных в недесятичных системах счисления |  |  |  |
| **4. Основы логики** | | | | |
| 4.1 | Логические значения, операции и выражения. Таблица истинности. Основные логические операции: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция |  |  |  |
| 4.2 | Основные законы алгебры, логики, их использование для преобразования логических выражений |  |  |  |
| 4.3 | Логические игры. Нахождение выигрышной стратегии |  |  |  |
| **5. Алгоритмы и программирование** | | | | |
| 5.1 | Основные алгоритмические конструкции: линейная последовательность операторов, цикл, ветвление |  |  |  |
| 5.2 | Синтаксис, типы данных, операции, выражения одного из языков программирования (С++, Школьный алгоритмический язык, Python, Pascal) |  |  |  |
| 5.3 | Ввод-вывод данных, использование подпрограмм и функций. Использование стандартных библиотек |  |  |  |
| 5.4 | Работа с массивами. Поиск элемента в массиве по заданному критерию, сортировка |  |  |  |
| **6. Электронные таблицы и базы данных** | | | | |
| 6.1 | Реляционные базы данных. Объекты, отношения, ключевые поля |  |  |  |
| 6.2 | Электронные таблицы, формулы, абсолютные и относительные адреса ячеек |  |  |  |
| **7. Компьютерные сети** | | | | |
| 7.1 | ІР-адрес, маска адреса, поразрядная конъюнкция |  |  |  |
| 7.2 | Диаграммы Эйлера-Венна, формула включений и исключений |  |  |  |