УТВЕРЖДАЮ
Директор
КГАОУ «Школа космонавтики»

_____ С.В. Сытникова

(подпись)

МП

Перечень тем для подготовки к вступительным испытаниям по информатике в 2024 г.

10 класс

1. Кодирование. Понятия кодирования и декодирования информации. Двоичное кодирование информации.
2. Системы счисления. Понятие об позиционных и непозиционных системах счисления. Правила перевода между системами счисления.
3. Элементы алгебры логики. Логические операции. Логические функции. Законы логики и правила преобразования логических выражений.
4. Измерение информации. Единицы измерения информации. Содержательный и алфавитный подход к вычислению количества информации. Определение объема графического файла. Определение объема звукового файла.
5. Алгоритмизация и программирование (на языке Python). Основные алгоритмические конструкции: линейная, разветвленная и циклическая. Команды ввода-вывода. Команды проверки условия. Цикл с условием и цикл с параметром. Массивы. Алгоритмы поиска и сортировки. Строки. Алгоритмы обработки строк.