

## **Аннотация**

Название рабочей программы внеурочной деятельности « От простого к сложному»

Программа предназначена для обучающихся 10 классов

Цель расширение содержания среднего образования по курсу информатики для повышения качества результатов ЕГЭ.

### **Задачи Обучающие:**

- изучение структуры и содержания контрольных измерительных материалов по информатике и ИКТ.;
- ознакомление учащихся с изменениями в структуре КИМов ЕГЭ по информатике;
- формирование умения оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке.
- отработка навыка решения заданий части 2 ЕГЭ;

### **Воспитательные:**

- формирование умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- осуществлять психологическое сопровождение детей в процессе подготовки к сдаче ЕГЭ для более эффективного формирования ключевых компетенций на основе индивидуального подхода.

### **Развивающие:**

- развивать учебно-познавательные компетенции в процессе тренировки навыков, решения задач в формате ЕГЭ различными методами.
- развивать компетенции самоорганизации в процессе выработки и тренировки наиболее эффективной стратегии выполнения тестовых заданий во время экзамена;

Какие результаты формирует В результате изучения курса учащиеся должны **знать/понимать:**

- цели проведения ЕГЭ;
- особенности проведения ЕГЭ по информатике;
- структуру и содержание КИМов ЕГЭ по информатике;
- основные изменения в структуре ЕГЭ по информатике;
- единицы измерения информации;
- принципы кодирования;
- системы счисления;
- понятие алгоритма, его свойств, способов записи;

- основные алгоритмические конструкции;
- основные элементы программирования;
- основные элементы математической логики;
- архитектура компьютера;
- программное обеспечение;
- основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях.

**уметь:**

- эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- оформлять решение заданий с выбором ответа и кратким ответом на бланках ответа в соответствии с инструкцией;
- оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке;
- применять различные методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике;
- подсчитывать информационный объем сообщения;
- осуществлять перевод из одной системы счисления в другую;
- осуществлять арифметические действия в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции при программировании;
- строить и преобразовывать логические выражения;
- строить для логической функции таблицу истинности и логическую схему;
- использовать необходимое программное обеспечение при решении задачи;
- уметь писать программы, используя следующие стандартные алгоритмы:
- суммирование массива;
- проверка упорядоченности массива;
- слияние двух упорядоченных массивов;
- сортировка (например, вставками);
- знать базовые механизмы обращения с внешним миром в данной операционной среде (язык программирования, интерфейс с операционной системой) и уметь их использовать в простейших ситуациях;
- реализовывать сложный алгоритм с использованием современных систем программирования.

Система оценивания : Тренинги по тематическим блокам. В ходе контроля используются бланки ответов, используемые на едином государственном экзамене. В конце курса предлагается выполнить варианты экзаменационных работ по информатике.