

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Курс «Готовимся к ЕГЭ по информатике» разработан для учащихся 11 классов на основе материалов ФИПИ (спецификация и кодификатор ЕГЭ по информатике и ИКТ) и является продолжением элективного курса Е.В. Андреевой, Л. Л. Босовой, И. Н. Фалиной «Математические основы информатики», изучаемого в 10 классе.

Основные цели курса:

- формирование у выпускников школы основ научного мировоззрения;
- подготовка учащихся к сдаче ГИА по информатике и ИКТ;
- создание условий для саморазвития и самовоспитания личности.

Основные задачи курса:

- сформировать у обучаемых системное представление о теоретической базе информационных и коммуникационных технологий;
- показать взаимосвязь и взаимовлияние математики и информатики;
- сформировать умения решать типовые экзаменационные задачи;
- сформировать умения решать нестандартные тематические задачи;
- развить способность к самообучению.

Место предмета в учебном плане.

Курсу отводится 1 час в неделю в течение одного года обучения, всего 34 учебных часа.

2. Требования к уровню подготовки учащихся:

По окончании изучения данного курса учащиеся должны

знать:

- различные способы представления данных (схемы, карты, таблицы, графики, формулы);
- различные способы структурирования данных, в том числе графы и деревья;
- условие Фано для кодирования данных;
- понятие выигрышной стратегии;
- основные конструкции языка программирования Python;

уметь:

- анализировать различные типы информационных моделей;
- определять оптимальные варианты кодирования информации;
- решать типовые задачи на кодирование информации;
- использовать алфавитный подход к измерению информации;
- определять целесообразность сжатия информации;
- использовать возможности ЭТ для решения тематических задач;
- определять результаты выполнения программ;
- определять выигрышную стратегию;
- работать со строковыми переменными;
- выполнять действия с массивами;
- вычислять рекуррентные выражения.

Для реализации рабочей программы используется **учебно-методический комплект**, включающий в себя:

1. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс: учебное пособие/ Н.Н. Самылкина и др. –М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. ЕГЭ по информатике. Решение задач по программированию./ Д.М. Златопольский – СПб.: БВХ-Петербург, 2013.
3. Сайт ФИПИ - <https://fipi.ru/>
4. Сайт Полякова К.Ю. - <https://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>

3. Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов
1.	Информационные модели	5
2.	Кодирование информации	4
3.	ОС. Прикладное ПО	5
4.	Теория игры	7
5.	Программирование	11
6.	Повторение	2
Всего		34