

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Фроловская основная общеобразовательная школа»**

«Согласовано»


зам. директора по УВР
/А. В. Лагунова/
27.06.2018 г

«Рассмотрено»

на заседании педсовета
протокол № 7 от 27.06. 2018 г

«Утверждено»


директор школы
/И.Г. Старкова/
приказ № 125 от 02.07.2018



**Курс по информатике
«Подготовка к ОГЭ» для 9 класса**

учитель Н. И. Юрлова

**учебный год
2018 – 2019**

Пояснительная записка

Программа курса «Подготовка к ГИА по информатике» направлена на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и ИКТ, а также на тренировку и отработку навыка решения тестовых заданий в формате ОГЭ. Это позволит учащимся сформировать положительное отношение к ОГЭ по информатике, выявить темы для дополнительного повторения.

Курс разработан для учащихся 9-х классов основной школы, сдающих ОГЭ по информатике.

Для успешного изучения данного курса желательно знание обучающимися следующего фундаментального теоретического материала:

- единицы измерения информации;
- принципы кодирования;
- системы счисления;
- понятие алгоритма, его свойств, способов записи;
- основные алгоритмические конструкции;
- основные элементы программирования;
- основные элементы математической логики;
- основные типы информационных моделей;
- программное обеспечение;
- основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях.

Целью настоящего курса является систематизация знаний и умений по курсу информатики, а также отработка навыков решения тестовых заданий в формате ОГЭ.

Достижение поставленной цели связывается с решением следующих **задач**:

- изучить структуру и содержание контрольных измерительных материалов по информатике и ИКТ;
- повторить методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике и ИКТ;
- тренировать навык решения тестовых заданий в формате ГИА;
- тренировать умение эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- тренировать умение оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке.

В структуре изучаемого курса выделяются следующие три раздела: «Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике», «Тематические блоки» и «Тренинг по вариантам».

Изучение контрольно-измерительных материалов позволит учащимся не только познакомиться со структурой и содержанием экзамена, но и произвести самооценку своих знаний на данном этапе, выбрать темы, требующие дополнительного изучения, спланировать дальнейшую подготовку к ОГЭ.

Содержание раздела «Тематические блоки» включает основные темы курса информатики и информационных технологий: «Информация и её кодирование», «Алгоритмизация и программирование», «Основы логики», «Моделирование и компьютерный эксперимент», «Программные средства информационных и коммуникационных технологий», «Технология обработки информации в электронных таблицах», «Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных», «Телекоммуникационные технологии», «Технологии программирования».

Последний раздел посвящен тренингу учащихся по вариантам, аналогичным КИМам текущего учебного года. Важным моментом данной работы является анализ полученных результатов.

В результате изучения данного элективного курса обучающиеся должны **знать**

- цели проведения ОГЭ;
- особенности проведения ОГЭ по информатике;
- структуру и содержание КИМов ОГЭ по информатике.

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.

Курс рассчитан на 34 часа лекционно-практических занятий и проводится в течение учебного года по 1 часу в неделю. Каждое занятие тематических блоков может быть построено по следующему плану: повторение основных методов решения заданий по теме, совместное решение заданий ОГЭ, самостоятельная работа учащихся по решению тестовых заданий с хронометражем.

Курс завершается пробным тестированием.

Тематическое планирование

№ темы п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практические занятия
Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике				
1.1	Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике	1	1	-
Тематические блоки				
2.1	Информация и ее кодирование	3	1	2
2.2	Алгоритмизация и программирование	3	-	3
2.3	Основы логики	3	-	3
2.4	Моделирование и компьютерный эксперимент	3	-	3
2.5	Программные средства информационных и коммуникационных технологий	3	1	2
2.6	Технология обработки информации в электронных таблицах	4	1	3

2.7	Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	2	-	2
2.8	Телекоммуникационные технологии	3	-	3
2.9	Технологии программирования	5	-	5
Тренинг по вариантам				
3.1	ОГЭ по информатике	4	-	4
Всего		34	4	30

Содержание курса

Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике»

1.1. Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике.

ОГЭ как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ОГЭ по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ОГЭ.

Раздел 2 «Тематические блоки»

2.1. Тематический блок «Информация и ее кодирование»

Количественные параметры информационных объектов. Повторение методов решения задач по теме. Решение тренировочных задач на измерение количества информации (вероятностный подход), кодирование текстовой информации и измерение ее информационного объема, кодирование графической информации и измерение ее информационного объема, кодирование звуковой информации и измерение ее информационного объема, умение кодировать и декодировать информацию.

2.2. Тематический блок «Алгоритмизация и программирование»

Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования. Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом) и анализ дерева игры.

2.3. Тематический блок «Основы логики»

Основные понятия и определения (таблицы истинности) трех основных логических операций (инверсия, конъюнкция, дизъюнкция), а также импликации. Повторение методов решения задач по теме. Решение тренировочных задач на построение и преобразование логических выражений, построение таблиц истинности, построение логических схем. Решение логических задач на применение основных законов логики при работе с логическими выражениями.

2.4. Тематический блок «Моделирование и компьютерный эксперимент»

Повторение методов решения задач по теме. Решение тренировочных задач на моделирование и формализацию.

2.5. Тематический блок «Программные средства информационных и коммуникационных технологий»

Основные понятия классификации программного обеспечения, свойств и функциональных возможностей основных видов программного обеспечения, структуры файловой системы, включая правила именования каталогов и файлов. Решение тренировочных задач по теме.

2.6. Тематический блок «Технология обработки информации в электронных таблицах»

Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных

2.7. Тематический блок «Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных»

Повторение принципов организации табличных (реляционных) баз данных и основных понятий: «таблица», «запись таблицы», «поле записи», «значение поля», а также технологии хранения, поиска и сортировки информации в БД. Решение тренировочных задач на отбор (поиск) записей по некоторым условиям и их сортировка.

2.8. Тематический блок «Телекоммуникационные технологии»

Технология адресации и поиска информации в Интернете.

2.9. Тематический блок «Технологии программирования»

Решение тренировочных задач на поиск и исправление ошибок в небольшом фрагменте программы. Решение задач средней сложности на составление собственной эффективной программы (30-50 строк).

Раздел 3. «Тренинг по вариантам»

3.1. Государственная итоговая аттестация по информатике.

Выполнение тренировочных заданий части А и В. Проведение пробного ОГЭ с последующим разбором результатов.

Список Интернет-ресурсов по подготовке к ОГЭ

Сайт <http://www.fipi.ru/>

Официальный сайт Федерального института педагогических измерений.

Сайт: <https://inf-oge.sdangia.ru>

Образовательный портал для подготовки к экзаменам. Информатика.