

Приложение  
к ООП ООО

МБОУ "Чесменская СОШ имени Гаврилова М.В. "

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курса внеурочной деятельности по информатике**

**9 класс**

**«Информатика в задачах»**

**Разработчик:**

**учитель информатики**

**Уткина Марина Алексеевна**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности для 9 класса составлена в соответствии с:

- ✓ с учетом рабочей программы воспитания;
- ✓ с учебным планом МБОУ «Чесменская СОШ имени Гаврилова М.В.»

Программа курса ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к итоговой аттестации по информатике учащихся 9 классов, освоивших основные образовательные программы основного общего образования. Подготовка к основному государственному экзамену является одной из основных проблем выпускников 9 класса.

По своей сути ОГЭ является своеобразной проверкой знаний, социальной и психологической готовности школьников к постоянно меняющимся условиям современной реальности. В этой связи, психологическая устойчивость школьников является одним из основных характеристик, способствующих успешной аттестации в форме ОГЭ.

В первую очередь подготовка участников включает формирование положительного отношения к ОГЭ, разрешение прогнозируемых трудностей, формирование и развитие определенных знаний и навыков, необходимых для прохождения государственного экзамена.

### **Функции курса:**

- формирование умения решать задания разного уровня;
- развитие мотивации и целеполагания;
- формирование положительного отношения;
- развитие самоконтроля;
- формирование уверенности и положительной самооценки.

**Цели программы:** систематизация знаний и умений по курсу Информатика и ИКТ и подготовка к государственной аттестации по информатике обучающихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

### **Задачи (сформировать):**

- представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету;
- назначение заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом);
- работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проведения экзамена в целом;
- эффективно распределять время на выполнение заданий различного типа;
- правильно оформлять решения задания.

Курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ГИА.

Обучение по курсу сопровождается наличием у каждого обучаемого раздаточного материала с тестовыми заданиями в формате ГИА в бумажном и электронном виде.

**УМК для педагога и учащихся включает в себя:**

1. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс: учебное пособие / Н. Н. Самылкина, С.В. Русаков, А. П. Шестаков, С. В. Баданина. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.
2. Информатика и ИКТ 9 класс / Л. Л. Босова Изд.: М.: Бином. Лаборатория знаний.
3. Основной государственный экзамен. Информатика и ИКТ. Типовые экзаменационные материалы / С.С.Крылов, Т.Е. Чуркина. Федеральный институт педагогических измерений. Изд.: Национальное образование.
4. Основной государственный экзамен. Информатика. Комплекс материалов для подготовки учащихся в комплекте с CD. Федеральный институт педагогических измерений. Москва, «Интеллект Центр».
5. Информатика и ИКТ. Задачник – практикум в 2 т. / Л. А. Залогова, М. А. Плаксин, С. В. Русаков и др. ; под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. – М.: Бином. Лаборатория знаний.
6. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 8 класс/Ю. Антонова – Вако. Серия КИМ.
7. Контрольно-измерительные материалы. Информатика. 9 класс/Ю. Антонова – Вако. Серия КИМ.

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.klyaksa.net/> Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ.
2. <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики.
3. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/> Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.
5. <https://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm> Материалы авторской мастерской Полякова К.Ю.
6. [http://informatika312.ucoz.ru/publ/metodika/proekt\\_quot\\_multfilm\\_sredstvami\\_powerpoint\\_quot/3](http://informatika312.ucoz.ru/publ/metodika/proekt_quot_multfilm_sredstvami_powerpoint_quot/3) -1-0-13 Персональный сайт учителя информатики Нохай А.А.
7. Крылов С.С., Чуркина Т.Е. «ОГЭ. Информатика и ИКТ 10 типовых экзаменационных вариантов»: М., Изд. «Национальное образование»,.
8. Ушаков Д.М. «ОГЭ. Информатика. Типовые тестовые задания. 10 вариантов заданий»: М., Изд. «Экзамен»,.
9. Гуцин Д. «Решу ОГЭ» информатика. Обучающая система Дмитрия Гуцина. <https://inf-oge.sdamgia.ru/>

Курс адресован учащимся 9 классов, выбравших предмет Информатика и ИКТ для сдачи государственной аттестации по окончании среднего общего образования.

Курс рассчитан на 34 часа.

### **Результаты изучения курса**

В результате изучения курса «Практика по информатике» ученик должен приобрести следующие знания/умения:

*Личностные:* готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению.

*Метапредметные:* самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками.

*Предметные:* знать/понимать/уметь

- Уметь оценивать количественные параметры информационных объектов
- Уметь определять значение логического выражения
  - Уметь анализировать формальные описания реальных объектов и процессов
- Знать структуру файловой системы и организацию данных
- Уметь представлять формульную зависимость в графическом виде
- Уметь исполнять алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд
- Уметь кодировать и декодировать информацию
- Уметь исполнять линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке
- Уметь исполнять простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке
- Уметь исполнять циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке
- Уметь анализировать информацию, представленную в виде схем
- Уметь осуществлять поиск в готовой базе данных по сформулированному условию
- Иметь представление о дискретной форме представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации
- Уметь записывать простой линейный алгоритм для формального исполнителя
- Уметь определять скорость передачи информации
- Уметь исполнять алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки
- Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии
- Уметь осуществлять поиск информации в Интернете
- Уметь проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных

- Уметь написать короткий алгоритм в среде формального исполнителя или на языке программирования

### **Ресурсы и платформы:**

РешуОГЭ по информатике. Образовательный портал для подготовки к экзаменам.

ФИПИ ОГЭ информатика. Портал Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки. На портале опубликована официальная библиотека всех вариантов заданий ГИА.

Google Документы. Онлайн сервис, позволяющий работать с документами, популярных форматов без установки программных продуктов на свой персональный компьютер.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **Вводный урок. Охрана труда и техника безопасности**

Первичный инструктаж по технике безопасности, знакомство с правилами внутреннего распорядка и правилами поведения при пожаре. Цели и задачи курса.

### **Модуль 1. Измерение информации.**

Компьютерные системы кодировки символов. Единицы измерения информации. Основные формулы. Количественные параметры информационных объектов. Решение типовых задач.

### **Модуль 2. Представление информации.**

Кодирование и декодирование информации. Решение задач на кодирование и декодирование информации. Компьютерные системы счисления. Правило преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 2-я и 10-я системы счисления. 8-я и 16-я система счисления. Решение типовых задач.

### **Модуль 3. Основы алгебры логики.**

Логические основы компьютера. Логическое высказывание и логические операции. Значение логического выражения. Решение задач на нахождение значения логического выражения.

### **Модуль 4. Моделирование и формализация.**

Формальное описание реальных объектов и процессов. Графическое представление моделей. Табличные информационные модели. Анализ информации, представленной в виде схем. Граф. Решение типовых задач.

### **Модуль 5. Промежуточный контроль знаний.**

Контрольный тест, включающий различные типовые задания ОГЭ, ранее изученные на курсе. Подведение промежуточных итогов, работа над ошибками.

## **Модуль 6. Алгоритмизация и программирование.**

Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Решение задач на исполнителя с фиксированным набором команд. Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки. Решение задач на построение последовательностей и цепочек. Условный алгоритм. Простые и составные условия. Программа с условным оператором. Короткий алгоритм в различных средах исполнения. Понятие циклического алгоритма. Знакомство со средой Кумир. Исполнитель робот. Линейные алгоритмы для исполнителя Робот. Циклический алгоритм для исполнителя Робот. Решение типовых заданий.

## **Модуль 7. Информационно-коммуникационные технологии.**

Информационно-коммуникационные технологии. Осуществление поиска информации в сети Интернет. Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений. Решение типовых задач.

## **Модуль 8. Информационные технологии.**

Использование поисковых средств операционной системы. Типы файлов. Понятие файловой системы. Использование поиска операционной системы и текстового редактора. Текстовый процессор MS Word. Создание, редактирование и форматирование текста. Форматирование текста в MS Word. Редактор презентаций MS PowerPoint. Создание и оформление слайдов. Стилизовое оформление презентации. Редактор электронных таблиц MS Excel. Ввод формул и вычисления по ним. Построение диаграмм и графиков.

## **Модуль 9. Обобщение и систематизация материала.**

Итоговая работа по курсу (демонстрационная версия ОГЭ прошлых лет). Подведение итогов. Работа над ошибками.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятия	Номер задания	Всего часов	Виды деятельности	Дата проведения
1	<b>Вводный урок. Охрана труда и техника безопасности.</b> Цели и задачи курса. Содержание курса		1	теоретическое	
<b>Модуль 1. Измерение информации.</b>					
2	Единицы измерения информации. Компьютерные системы кодировки символов. Основные формулы.		1	Теоретическое, практическое	
3	Количественные параметры информационных объектов. Решение задач на измерение информации.		1	Теоретическое, практическое	
<b>Модуль 2. Представление информации.</b>					
4	Кодирование и декодирование информации. Решение задач на кодирование и декодирование информации		1	Теоретическое, практическое	
5	Компьютерные системы счисления. Правило преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 2-я и 10-я системы счисления		1	Теоретическое, практическое	
6	Компьютерные системы счисления. Правило преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 8-я и 16-я система счисления.		1	Теоретическое, практическое	
7	Компьютерные системы счисления. Решение типовых задач.		1	практикум	
<b>Модуль 3. Основы алгебры логики.</b>					
8	Логические основы компьютера. Логическое высказывание и логические операции.		1	Теоретическое, практическое	
9	Значение логического выражения		1	Теоретическое, практическое	
10	Решение задач на нахождение значения логического выражения		1	практикум	
<b>Модуль 4. Моделирование и формализация.</b>					
11	Формальное описание реальных объектов и процессов		1	Теоретическое, практическое	
12	Решение задач на графическое представление моделей. Табличные информационные модели. Решение типовых задач.		1	Теоретическое, практическое	
13	Анализ информации, представленной в виде схем. Графы. Решение типовых задач.		1	Теоретическое, практическое	
<b>Модуль 5. Промежуточный контроль знаний.</b>					
14	Контрольный тест.		1	практикум	
15	Подведение итогов. Работа над ошибками.		1	практикум	

<b>Модуль 6. Алгоритмизация и программирование.</b>					
16	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Решение задач наисполнителя с фиксированным набором команд.		1	Теоретическое, практическое	
17	Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки. Решение задач на построение последовательностей и цепочек.		1	Теоретическое, практическое	
18	Условный алгоритм. Простые и составные условия		1	Теоретическое, практическое	
19	Программа с условным оператором. Решение задач.		1	Теоретическое, практическое	
20	Знакомство со средой Кумир. Исполнитель Робот. Циклический алгоритм для исполнителя Робот.		1	Теоретическое, практическое	
<b>Модуль 7. Информационно-коммуникационные технологии.</b>					
21	Информационно-коммуникационные технологии. Решение типовых задач.		1	Теоретическое, практическое	
22	Осуществление поиска информации в сети Интернет. Решение типовых задач.		1	Теоретическое, практическое	
23	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений. Решение типовых задач.		1	Теоретическое, практическое	
24	Решение задач на поиск информации в сети Интернет		1	Теоретическое, практическое	
<b>Модуль 8. Информационные технологии.</b>					
25	Использование поисковых средств операционной системы и текстового редактора. Типы файлов. Понятие файловой системы.		1	Теоретическое, практическое	
26	Текстовый процессор MS Word. Создание, редактирование и форматирование текста		1	Теоретическое, практическое	
27	Форматирование текста в MS Word. Практическая работа по теме		1	Теоретическое, практическое	
28	Редактор презентаций MS PowerPoint. Создание и оформление слайдов. Стилизованный оформление презентации.		1	Теоретическое, практическое	
29	Редактор электронных таблиц MS Excel. Ввод формул и вычисления по ним.		2	Теоретическое, практическое	
30	Редактор электронных таблиц MS Excel. Построение диаграмм и графиков.		1	Теоретическое, практическое	
<b>Модуль 9. Обобщение и систематизация материала.</b>					
31	Итоговая работа по курсу.		1	практикум	
32	Подведение итогов. Работа над ошибками. Бланки ОГЭ.		2	практикум	
	<b>Итого за год</b>		<b>34</b>		