

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чесменская средняя общеобразовательная школа им. Гаврилова М.В.»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности по информатике

9 классы

на 2023-2024 учебный год

«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/3-1-0-13 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.sdangia.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	Вводный урок. Охрана труда и техника безопасности. Цели и задачи курса. Содержание курса		1	теоретическое	
Модуль 1. Измерение информации.					
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	
Модуль 2. Представление информации.					
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	
Модуль 3. Основы алгебры логики.					
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	
Модуль 4. Моделирование и формализация.					
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	
Модуль 5. Промежуточный контроль знаний.					
14	Контрольный тест.		1	практикум	
15	Подведение итогов. Работа над ошибками.		1	практикум	

Модуль 6. Алгоритмизация и программирование.					
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	
Модуль 7. Информационно-коммуникационные технологии.					
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	
Модуль 8. Информационные технологии.					
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	
Модуль 9. Обобщение и систематизация материала.					
31	Итоговая работа по курсу.		1	практикум	
32	Подведение итогов. Работа над ошибками. Бланки ОГЭ.		2	практикум	
	Итого за год		34		