

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Республики Северная Осетия- Алания

МБОУ СОШ № 3

РАССМОТРЕНО

Руководитель  
школьного МО

\_\_\_\_\_  
Протокол № /  
от 08/2023 г.

Н.П. Тотиева

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР

\_\_\_\_\_  
Протокол №  
от 08/2023 г.

Л.В. Джидзалова

УТВЕРЖДЕНО

Директор

\_\_\_\_\_  
К.Н. Козлова  
Приказ №  
от 08/2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Внеурочной деятельности  
для обучающихся 9 классов

«Подготовка к ОГЭ по информатике»

г. Моздок 2023-2024г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по информатике» в 9 классах МБОУ «СОШ №3» на 2023/24 учебный год составлена в соответствии с:

- Федеральным образовательным стандартом ООО от 17.05.2012 N 413;
- Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и доп., вступ. в силу с 13.07.2021г.) и (с измен. и дополнениями, вступ. в силу с 01.09.2021г.);
- СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) от 30 июня 2020г. N 16; СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (вместе с СанПиН 1.2.3685-21.Санитарные правила и нормы...»);
- Приказом Министерства Просвещения России от 22.03.2021 №115 «Об утверждении Порядка общеобразовательных программ – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Основной образовательной программой ООО МБОУ СОШ №3 на 2023-2024 учебный год.

Программа разработана с учетом требований к уровню подготовки учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений для ОГЭ по информатике, спецификации КИМ ОГЭ. Данная программа направлена на систематизацию знаний, умений и навыков учащихся, устранению академических пробелов и подготовку к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся 9 классов.

**Цель:** систематизация знаний, умений и навыков по курсу информатика; восполнение пробелов в знаниях по курсу; подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

### **Задачи:**

- сформировать:
  - положительное отношение к процедуре ОГЭ-9;
  - понимание и представление о структуре и содержанию контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (включая задания с выбором ответа, кратким ответом, развернутым ответом)
- сформировать умения:
  - работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проведения экзамена в целом;
  - эффективное распределение времени для выполнения различных типов заданий;
  - правильного оформления решения заданий с развернутым ответом и правильность выполнения практической части при работе на компьютере.

Курс основан на принципе интеграции теоретического материала с практическим решением реальных заданий из ОГЭ.

Рабочая программа рассчитана на 34

часа (1 час в неделю). Каждое занятие представляет собой сочетание теоретической и практической части, а также тематический контроль знаний.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### **1. Диагностика знаний. Структура ОГЭ (1 ч)**

Проведение входной диагностической работы за курс 7-8 класса по информатике.

Введение: цель и содержание курса, формы контроля.

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

Работа с бланками, кодификатором, спецификацией и КИМом, справочным материалом. Типичные ошибки при заполнении бланков.

### **2. Измерение информации (3 ч)**

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

### **3. Представление информации (4 ч)**

Метод дискретизации. Способы кодирования звука. Способы кодирования графики. Способы кодирования текста. Способы кодирования числовых данных.

Понятие системы счисления, основания системы. Алгоритм перевода чисел из одной системы счисления в другую. Арифметические операции в разных системах счисления.

### **4. Основы алгебры логики (3 ч)**

Определение логики как науки. Основные формы мышления. Базовые логические операции.

### **5. Моделирование и формализация (3 ч)**

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

### **6. Алгоритмизация и программирование (8 ч)**

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.

Язык программирования. Правила представления данных. Правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов. Правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

### **7. Информационно-коммуникационные технологии (2 ч)**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Технология адресации и поиска информации в Интернете.

### **8. Информационные технологии (7 ч)**

Использование поисковых средств операционной системы. Типы файлов. Понятие файловой системы. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.

Текстовый процессор. Создание, редактирование и форматирование текста.

Редактор презентаций. Создание и оформление слайдов.

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

### **9. Подведение итогов (2 ч)**

Решение вариантов ГИА-9 (ОГЭ).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и определению своего будущего;
- наличие представлений об информации как одного из важнейших инструментов для развития человека, государства, общества;
- понимание роли систем связи в современном мире;
- приобретение базовых навыков критичной оценки и анализа данных;
- ответственное отношение за распространение информации с учетом правовых и этических аспектов;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- умение соотнести содержание знаний со своим жизненным опытом, понимать важность обучения в области образования и информационно-коммуникационных технологий в контексте развития общества;
- желание и готовность повысить качество своего образовательного уровня и дальнейшего обучения с помощью знаний и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и взаимодействию со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность принимать стандарты здорового образа жизни, понимая санитарные, эргономические и технические условия при безопасном применении средств ИКТ.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- независимость в планировании и реализации образовательной деятельности, совместная организации учебного сотрудничества (с педагогами и сверстниками);
- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др;
- владение информацией и логическими навыками: определять понятия, создавать обобщения, образное формулирование, классифицирование, индивидуальный выбор форм и методов для классификации, устанавливание причинно-следственных связей, логическое рассуждение, принятие решений (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и способность делать выводы;
- приобрести способность индивидуально планировать, строить пути решения для достижения целей; согласование своих действий с запланированными результатами, управление своей деятельностью, принятие решений о том, как действовать в соответствии с целеполаганием, управления своими действиями на основе различных характеристик; оценивание соответствия выполнения учебной задачи с планируемой целью и решаемых задач;
- владение базовыми знаниями в области самоуправления, уверенности в себе, принятия решений и осознанного выбора в обучении и познавательной деятельности;
- владение базовыми общими информационными навыками: постановка и формулирование задач; поиск и выбор необходимой информации, использование методов поиска информации; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; алгоритм поисковой задачи; самостоятельная разработка алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- умение использовать информационное моделирование как основной метод получения знаний: умение преобразовывать объекты из сенсорных форм в пространственно-графическую или символические модели; умение конструировать различные информационные структуры, используемые для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., перекодировать данные независимо от одной системы символов в другую систему символов; умение выбирать форму представления информации согласно поставленной задаче, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – использование информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи широкого спектра навыков и возможностей различных типов информации, способность создавать личное информационное пространство (с использованием оборудования ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедийной информации; общение и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения данных; информационный анализ).

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсального оборудования для обработки данных; развитие базовых навыков и умений пользования компьютерной техникой;

- углубление основных концепций исследования: информация, алгоритм, модель – и понимание их атрибутов;

- закреплять развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развивать навыки составления и написания алгоритмов для конкретного исполнителя; формировать знания о структуре алгоритма, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;

- развитие навыков обработки и построения информации и умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, использование соответствующего программного обеспечения для обработки данных;

- при использовании компьютерных программ и Интернета углубление навыков и умений безопасного и надлежащего поведения, а также способность соблюдать информационную этику и правовые нормы.

В результате освоения данной программы, учащийся будет знать/уметь/понимать:

- уметь оценивать количественные параметры информационных объектов;
- определять значение логических выражений;
- уметь анализировать формальные описания реальных объектов и процессов;
- понимать структуру файловой системы и организацию данных;
- представлять информацию в графическом виде;
- исполнять фиксированный набор команд для выполнения алгоритмов для конкретных исполнителей;
- кодировать и декодировать информацию;
- уметь выполнять линейный алгоритм, написанный на алгоритмическом языке;
- выполнять простейший циклический алгоритм, написанный на алгоритмическом языке;
- уметь выполнять циклический алгоритм для обработки числовых массивов, записанный на алгоритмическом языке;
- анализировать информацию, представленную в виде схем;
- возможность поиска условий в существующих базах данных;
- понимать дискретное представление числовой, текстовой, графической и звуковой информации;
- уметь писать простые линейные алгоритмы для формального исполнителя;
- уметь определять скорость передачи информации;
- уметь выполнять алгоритмы, представленных на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки;
- уметь использовать информационные и коммуникационные технологии;
- уметь осуществлять поиск информации в Интернете;
- уметь обрабатывать большие объемы данных с помощью таблиц или баз данных.

### Учебный (тематический) план

Количество часов в год – 34.

Количество часов в неделю – 1.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов (общих тем)</b>	<b>Количество часов</b>
1	Диагностика знаний. Структура ОГЭ.	1
2	Измерение информации	3
3	Представление информации	4
4	Основы алгебры логики	3
5	Моделирование и формализация	3
6	Алгоритмизация и программирование	8
7	Информационно-коммуникационные технологии	2
8	Информационные технологии	7
9	Подведение итогов	3
	Итого	34

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	План	Факт	
1	Вводный урок. Диагностика знаний. Структура ОГЭ. Знакомство с бланками ответов	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
2	Единицы измерения информации. Компьютерные системы кодировки символов. Основные формулы информатики	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
3	Количественные параметры информационных объектов. Решение задач на измерение информации	1		0,5			Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
4	Количественные параметры информационных объектов. Решение задач повышенного уровня сложности на измерение информации. Контрольная работа по теме «Измерение информации»	1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
5	Кодирование и декодирование информации. Решение задач на кодирование и декодирование сообщений.	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
6	Компьютерные системы счисления. Правило преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 2-я и 10-я системы счисления.	1		0,5			Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
7	Компьютерные системы счисления. Правило	1		0,5			Библиотека ЦОК

	преобразования чисел из одной системы счисления в другую. 8-я и 16-я системы счисления.						<a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
8	Компьютерные системы счисления. Решение задач. Контрольная работа по теме «Представление информации»	1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
9	Логические основы компьютера. Логические высказывания и логические операции	1		0,5			Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
10	Значение логического выражения	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
11	Решение задач на нахождение значения логического выражения. Контрольная работа по теме «Значение логического выражения»	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
12	Формальное описание реальных объектов и процессов	1		0,5			Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
13	Решение задач на графическое представление моделей. Табличные информационные модели.	1		0,5			Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
14	Анализ информации, представленной в виде схем. Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация»	1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
15	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя. Решение задач на исполнителя с фиксированным набором команд	1		1			Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>



16	Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки. Решение задач на построение последовательностей и цепочек	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
17	Условный алгоритм. Простые и составные условия	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
18	Программа с условным оператором. Решение задач	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
19	Короткий алгоритм в различных средах исполнения. Понятие циклического алгоритма. Знакомство со средой программирования	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
20	Исполнитель. Линейный алгоритм	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
21	Циклический алгоритм	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
22	Циклический алгоритм. Решение задач. Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование»	1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
23	Информационно-коммуникационные технологии. Осуществление поиска информации в сети Интернет.	1				1	Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-oge.sdangia.ru/</a>
24	Запросы для поисковых систем с использованием логических	1	1				Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdangia.ru/">https://inf-</a>

	выражений. Контрольная работа по теме «Информационно-коммуникационные технологии»						<a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">oge.sdamgia.ru/</a>
25	Использование поисковых средств операционной системы. Типы файлов. Понятие файловой системы.	1			1		Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>
26	Использование поиска операционной системы и текстового редактора	1			1		Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>
27	Текстовый процессор. Создание, редактирование и форматирование текста	1			1		Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>
28	Форматирование текста в текстовом процессоре	1			1		Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>
29	Редактор презентаций. Создание и оформление слайдов. Стилиевой оформление презентации.	1			1		Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>
30	Табличный процессор. Адресация ячеек	1			1		Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>

31	Встроенные функции в табличный процессор. Построение диаграмм. Контрольная работа по теме «Информационные технологии»	1	1	1			Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>
32	Итоговая работа по курсу	1					Библиотека ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>
33	Итоговая работа по курсу	1					Библиотек ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>
34	Итоговая работа по курсу	1					Библиотек ЦОК <a href="https://inf-oge.sdamgia.ru/">https://inf-oge.sdamgia.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	6	13			

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Информатика и ИКТ учебник для 9 класса, Босова Л.Л., БИНОМ. Лаборатория знаний

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

- <https://fipi.ru/>
- <https://inf-oge.sdamgia.ru/teacher>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 602785626040375320589557888015438598111854845755

Владелец Козлова Кристина Николаевна

Действителен с 24.11.2022 по 24.11.2023