

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования Ставропольского края

Управление образования администрации Минераловодского муниципального округа

МБОУ СОШ № 1 с. Канглы

РАССМОТРЕНО

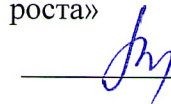
На заседании МО учителей  
математики, информатики,  
физики

 Менгалиева Ж.С

Протокол №1 от 30 августа  
2024 г

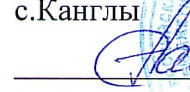
СОГЛАСОВАНО

Руководитель «Точки  
роста»

 Акаева Э.И

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ №1  
с.Канглы

 Ахметова А.А  
Приказ от 30 августа 2024г



Г

**Рабочая программа курса**  
**«Практикум по информатике»**  
с использованием оборудования центра «Точка роста»  
Уровень образования: основное общее образование  
Класс: 9  
Срок реализации программы: 1 год

с. Канглы, 2024

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дополнительного образования «Практикум по информатике» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта *основного* общего образования и Основной образовательной программы *основного* общего образования МБОУ СОШ № 1 с.Канглы, программы воспитания.

Рабочая программа по курсу дополнительного образования «Практикум по информатике» ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики для подготовки к сдаче итоговой аттестации по информатике обучающихся 9-х классов.

Содержание заданий разработано по основным темам курса информатики, объединённым в следующие тематические блоки:

1. Представление информации (кодификатор 1.1);
2. Передача информации (кодификатор 1.2);
3. Обработка информации (кодификатор 1.3);
4. Компьютер как универсальное средство обработки информации (кодификатор 1.4);
5. Основные устройства ИКТ (кодификатор 2.1);
6. Запись средствами ИКТ информации об объектах и о процессах окружающего мира (кодификатор 2.2);
7. Создание и обработка информационных объектов (кодификатор 2.3);
8. Поиск информации (кодификатор 2.4);
9. Проектирование и моделирование (кодификатор 2.5);
10. Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы (кодификатор 2.6);
11. Организация информационной среды (кодификатор 2.7).

### Цель изучения курса:

1. обобщение и систематизация знаний учащихся по информатике;
2. отработка умений в решении заданий, предлагаемых ОГЭ для успешной подготовки и сдачи экзаменов.

### Задачи курса:

1. сформировать представления о приемах и методах решения заданий ОГЭ по информатике;
2. изучение заданий различного типа (с кратким ответом, практических заданий за компьютером);
3. формирование умений эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
4. отработка навыка решения заданий части 2 ОГЭ;
5. правильно сохранять решения заданий практической направленности (за компьютером)

## Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Практикум по информатике»

**Метапредметными результатами** изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

- осознавать свои личные качества, способности и возможности;
- осознавать свои эмоциональные состояния и учиться саморегуляции;
- овладение выпускниками освоенных техник саморегуляции и навыков самоконтроля в процессе сдачи экзаменов;
- осознавать свою долю ответственности за чувства, мысли и поступки;
- учиться прогнозировать последствия собственных поступков.

*Познавательные УУД:*

- учиться осознавать и анализировать изменения в самом себе;
- планировать свою подготовку к экзаменам с учетом индивидуального стиля учебной деятельности;
- задействовать различные интеллектуальные ресурсы при подготовке к экзаменам;
- понимать психологические основы сдачи экзамена и наличие позитивного отношения к процессу сдачи;
- обогатить представления о собственных ценностях и их роли в жизни;
- уметь формулировать собственные проблемы;

*Коммуникативные УУД:*

- учиться строить взаимоотношения с окружающими;
- учиться конструктивно разрешать конфликтные ситуации;
- учиться самостоятельно решать проблемы в стрессовой ситуации;
- формулировать свое собственное мнение и позицию;

*Личностные УУД:*

- учиться строить взаимоотношения с окружающими;
- учиться конструктивно разрешать конфликтные ситуации;
- учиться самостоятельно решать проблемы в стрессовой ситуации;
- формулировать свое собственное мнение и позицию;

Средства формирования УУД: словесные методы, методы проблемного обучения, метод погружения, а также методы: методы дидактические, дискуссионные.

## **Содержание курса внеурочной деятельности «Практикум по информатике»**

Содержание КИМ определяется на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)).

В КИМ обеспечена преемственность проверяемого содержания с Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по информатике (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

**Характеристика структуры и содержания КИМ ОГЭ**

Каждый вариант КИМ состоит из двух частей и включает в себя 15 заданий. Количество заданий, проверяющих каждый из предметных результатов, зависит от его вклада в реализацию требований ФГОС и объёмного наполнения материалов в курсе информатики основной школы.

Часть 1 содержит 10 заданий с кратким ответом.

В КИМ предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на вычисление определённой величины;
- задания на установление правильной последовательности, представленной в виде строки символов по определённому алгоритму.

Ответы на задания части 1 даются соответствующей записью в виде натурального числа или последовательности символов (букв или цифр), записанных без пробелов и других разделителей.

Часть 2 содержит 5 заданий, для выполнения которых необходим компьютер. Задания этой части направлены на проверку практических навыков использования информационных технологий. В этой части 2 задания с кратким ответом и 3 задания с развёрнутым ответом в виде файла.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ЗНАНИЯМ И УМЕНИЯМ УЧАЩИХСЯ**

На уровне воспроизведения знаний проверяется такой фундаментальный теоретический материал, как:

- ✓ единицы измерения информации;
- ✓ принципы кодирования информации;
- ✓ моделирование;
- ✓ понятие алгоритма, его свойств, способов записи;
- ✓ основные алгоритмические конструкции (ветвление и циклы);
- ✓ основные элементы математической логики;
- ✓ основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях;
- ✓ принципы организации файловой системы.

В результате изучения курса учащиеся должны уметь:

- ✓ подсчитывать информационный объём сообщения;
- ✓ осуществлять перевод из одной системы счисления в другую;
- ✓ использовать стандартные алгоритмические конструкции при программировании;
- ✓ строить и преобразовывать логические выражения;
- ✓ использовать необходимое программное обеспечение при решении задачи;

Задания, проверяющие сформированность умений применять свои знания в стандартной ситуации, также включены в часть 1 работ. Это следующие умения:

- ✓ подсчитывать информационный объем сообщения;
- ✓ использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- ✓ формально исполнять алгоритмы, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- ✓ оценивать результат работы известного программного обеспечения;
- ✓ формулировать запросы к базам данных и поисковым системам.

Знать/Понимать:

- ✓ виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации
- ✓ единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации
- ✓ основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма
- ✓ программный принцип работы компьютера
- ✓ назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий

Уметь:

- ✓ выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- ✓ оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты; архивировать и разархивировать информацию; пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- ✓ оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- ✓ создавать информационные объекты, в том числе: структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах); переходить от одного представления данных к другому создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений; создавать записи в базе данных;
- ✓ создавать презентации на основе шаблонов;
- ✓ искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках);
- ✓ пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- ✓ создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем)
- ✓ проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей объектов и процессов

- ✓ создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- ✓ передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**Контроль знаний:** выполнение тематических и диагностических работ даст представление о достижении обучающимися требований к уровню выпускников и готовности к успешной сдаче ОГЭ по информатике и ИКТ.

Тренировочные работы по подготовке к ОГЭ соответствует требованиям оценивая как на экзамене.

Верное выполнение каждого задания части 1 и заданий 11 и 12 части 2 оценивается 1 баллом. Эти задания считаются выполненными, если экзаменуемый дал ответ, соответствующий эталону верного ответа.

Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение заданий с кратким ответом, равно 12.

Выполнение заданий 13 и 15 с развёрнутым ответом оценивается от 0 до 2 баллов, выполнение задания 14 – от 0 до 3 баллов. Ответы на эти задания проверяются и оцениваются экспертами предметной комиссии (устанавливается соответствие ответов определённому перечню критериев).

Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение заданий с развёрнутым ответом, равно 7. Максимальное количество первичных баллов за выполнение всех заданий экзаменационной работы равно 19.

В соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (приказ Минпросвещения России и Рособнадзора от 07.11.2018 № 189/1513, зарегистрирован Минюстом России 10.12.2018 № 52953)

Предметный результат обучения

№ задания	Предметный результат обучения	Уровень сложности
1	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	Б
2	Уметь декодировать кодовую последовательность	Б
3	Определять истинность составного высказывания	Б
4	Анализировать простейшие модели объектов	Б
5	Анализировать простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	Б
6	Формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования	Б
7	Знать принципы адресации в сети Интернет	Б
8	Понимать принципы поиска информации в Интернете	П
9	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем	П
10	Записывать числа в различных системах счисления	Б
11	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	Б
12	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	Б
13	Создавать презентации (вариант задания 13.1) или создавать текстовый документ (вариант задания 13.2)	П
14	Умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	В

15	Создавать и выполнять программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	В
<p>Всего заданий – 15; из них по типу заданий: с кратким ответом – 12, с развёрнутым ответом – 3. по уровню сложности: Б – 10; П – 3; В – 2.  Максимальный первичный балл – 19.  Общее время выполнения работы – 150 минут.</p>		

### 3. Тематическое планирование курса «Практикум по информатике»

№	Тема	Уроки	Количество часов	Реализация рабочей программы воспитания
1	Представление и передача информации	1-5,18-19	7	Воспитание у учащихся ответственного отношения к учебе, ответственности за результаты своего учебного труда, соблюдение правил и техники безопасности. Содействовать в ходе занятий формированию основных мировоззренческих идей в целостной системно-информационной картине мира, пониманию ими общности информационных основ процессов управления в обществе и технике
2	Обработка информации	8-11, 16-17	10	формирование общенаучных и общекультурных навыков работы с информацией (грамотно пользоваться источниками информации, оценка достоверности информации, соотношение информации и знания, умения организовать информационный процесс, оценить информационную безопасность);
3	Основные устройства ИКТ	22-23	2	Содействовать воспитанию чувства бережного отношения к каждой минуте рабочего времени. Формирование эмоционально-положительного отношения к практической деятельности как к критерию истинности; Формирование бережного отношения к информации и к технике, нравственное неприятие уничтожения информации

4	Проектирование и моделирование	6-7, 31-34	2	Содействовать воспитанию чувства бережного отношения к каждой минуте рабочего времени. Формирование эмоционально-положительного отношения к практической деятельности как к критерию истинности; Формирование бережного отношения к информации и к технике, нравственное неприятие уничтожения информации
5	Математические инструменты, электронные таблицы	27-30	4	Содействовать воспитанию чувства бережного отношения к каждой минуте рабочего времени. Формирование эмоционально-положительного отношения к практической деятельности как к критерию истинности; Формирование бережного отношения к информации и к технике, нравственное неприятие уничтожения информации
6	Организация информационной среды, поиск информации	24-26	9	формирование общенаучных и общекультурных навыков работы с информацией (грамотно пользоваться источниками информации, оценка достоверности информации, соотношение информации и знания, умения организовать информационный процесс, оценить информационную безопасность);
	Итого		34	

**Календарно - тематическое планирование курса  
«Практикум по информатике»**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	Корр-ка даты	Форма проведения
1	Нахождение объёма памяти, необходимого для хранения текстовых данных	1			урок-практикум



2	Нахождение объёма памяти, необходимого для хранения текстовых данных	1			урок-практикум
3	Декодирование кодовой последовательности	1			урок-практикум
4	Определение истинности составного высказывания	1			урок-практикум
5	Определение истинности составного высказывания	1			урок-практикум
6	Простейшие модели объектов	1			урок-практикум
7	Простейшие модели объектов	1			урок-практикум
8	Решение простых алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	1			урок-практикум
9	Решение простых алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	1			урок-практикум
10	Формальное исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования	1			урок-практикум
11	Формальное исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования	1			урок-практикум
12	Адресация в сети Интернет	1			урок-практикум
13	Адресация в сети Интернет	1			урок-практикум
14	Поиск информации в Интернете	1			урок-практикум
15	Поиск информации в Интернете	1			урок-практикум
16	Решение задач, представленных в виде схем	1			урок-практикум
17	Решение задач, представленных в виде схем	1			урок-практикум
18	Перевод чисел в различных системах счисления	1			урок-практикум
19	Перевод чисел в различных системах счисления	1			урок-практикум
20	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	1			урок-практикум
21	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	1			урок-практикум
22	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	1			урок-практикум
23	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	1			урок-практикум
24	Создание презентации (вариант задания 13.1) или создание текстового документа (вариант задания 13.2)	1			урок-практикум
25	Создание презентации (вариант	1			урок-практикум

	задания 13.1) или создание текстового документа (вариант задания 13.2)				
26	Создание презентации (вариант задания 13.1) или создание текстового документа (вариант задания 13.2)	1			урок-практикум
27	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	1			урок-практикум
28	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	1			урок-практикум
29	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	1			урок-практикум
30	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	1			урок-практикум
31	Создание и выполнение программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	1			урок-практикум
32	Создание и выполнение программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	1			урок-практикум
33	Создание и выполнение программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	1			урок-практикум
34	Создание и выполнение программы для заданного исполнителя (вариант задания 15.1) или на универсальном языке программирования (вариант задания 15.2)	1			урок-практикум

## Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

### Литература

1. Тематические тестовые задания для подготовки к ГИА (2019-2021 гг.)
2. ЦОР презентации к занятиям.
3. Видео уроки типовых заданий ОГЭ.
4. Практические задания (банк заданий 2013-2021 гг.)

### Интернет-ресурсы

1. Федеральный институт педагогических измерений (<https://fipi.ru/>).
2. Материалы авторской мастерской Полякова К.Ю. (<https://www.kpolyakov.spb.ru/> )
3. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>
4. Образовательный портал для подготовки к экзаменам Информатика <https://infoege.sdangia.ru/>