

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №32 г. Челябинска»
454139, г. Челябинск, ул. Новороссийская, д. 27
тел./факс: 8(351)253 – 85 – 94, e-mail: school_32@inbox.ru
website: <https://mou32.chel-edu.ru>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ»

Челябинск-2023

Пояснительная записка

Продолжительность курса внеурочной деятельности – 1 год. (34 часа). Курс предназначен для учеников 9 го класса. Режим занятий – 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

Структура курса представляет собой набор логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечивает системность и практическую направленность знаний и умений учащихся. Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать задания для учащихся различной степени подготовки. Занятия направлены на расширение и углубление базового курса. Содержание курса можно варьировать с учетом склонностей, интересов и уровня подготовленности учеников.

Основной тип занятий – практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются индивидуальные формы работы и работа в малых группах, также, при самостоятельной работе возможны оперативные консультации учителя. Для текущего контроля учащихся предлагается набор заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем, а основная часть заданий выполняется учащимся самостоятельно

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

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

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий по решению задач в формате ОГЭ. Перед разбором задач сначала предлагается краткая теория по определенной теме и важные комментарии о том, на что в первую очередь надо обратить внимание, предлагается наиболее эффективный способ решения. В качестве домашнего задания учащимся предлагается самостоятельное решение задач по мере освоения тем курса.

Содержание учебного предмета, 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 «Количественные параметры информационных объектов»

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Кодирование и декодирование информации.

2.2. Тематический блок «Значение логического выражения»

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Кодирование и декодирование информации. Логические значения, операции, выражения

2.3. Тематический блок «Формальные описания реальных объектов и процессов»

Элементы содержания: формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов.

2.4. Тематический блок «Файловая система организации данных»

Элементы содержания: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система.

2.5. Тематический блок «Формульная зависимость в графическом виде»

Элементы содержания: математические инструменты, электронные таблицы.

2.6. Тематический блок «Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Алгоритмические конструкции.

2.7. Тематический блок «Кодирование и декодирование информации»

Элементы содержания: процесс передачи информации, источник и приемник информации. Кодирование и декодирование информации.

2.8. Тематический блок «Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Пр

2.9. Тематический блок «Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции.

2.10. Тематический блок «Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья

2.11. Тематический блок «Анализирование информации, представленной в виде схем»

Элементы содержания: формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Диаграммы, планы, карты

2.12. Тематический блок «Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию»

Элементы содержания: базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных

2.13. Тематический блок «Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации»

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Запись изображений и звука с использованием различных устройств. Запись текстовой информации с использованием различных устройств

2.14. Тематический блок «Простой линейный алгоритм для формального исполнителя»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании

2.15. Тематический блок «Скорость передачи информации»

Элементы содержания: дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации

2.16. Тематический блок «Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки»

Элементы содержания: обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья

2.17. Тематический блок «Информационно-коммуникационные технологии»

Элементы содержания: электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета)

2.18. Тематический блок «Поиск информации в Интернет»

Элементы содержания: компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги, поисковые машины, формулирование запросов.

2.19. Тематический блок «Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных»

Элементы содержания: таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисления по ним.

2.20.1 Тематический блок «Короткий алгоритм в среде формального исполнителя»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

2.20.2 Тематический блок «Короткий алгоритм на языке программирования»

Элементы содержания: алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

● Раздел 3. «Тренинг по вариантам»

3.1. Государственная итоговая аттестация по информатике.

Выполнение тренировочных заданий. Проведение пробного ОГЭ с последующим разбором результатов.

Тематическое планирование учебного предмета, курса

| № | Содержание учебного материала | Всего часов | Теория | Практика |
|---|---|-------------|--------|----------|
| Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике | | | | |
| 1 | Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике | 1 | 1 | |
| Тематические блоки | | | | |

| | | | | |
|----------------------|--|----|----|----|
| 2 | Количественные параметры информационных объектов | 1 | 1 | |
| 3 | Значение логического выражения | 1 | 1 | |
| 4 | Формальные описания реальных объектов и процессов | 1 | 1 | |
| 5 | Файловая система организации данных | 2 | 1 | 1 |
| 6 | Формульная зависимость в графическом виде | 1 | 1 | |
| 7 | Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд | 2 | 1 | 1 |
| 8 | Кодирование и декодирование информации | 1 | | 1 |
| 9 | Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | 1 | | 1 |
| 10 | Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | 2 | 1 | 1 |
| 11 | Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке | 2 | 1 | 1 |
| 12 | Анализирование информации, представленной в виде схем | 1 | | 1 |
| 13 | Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию | 1 | | 1 |
| 14 | Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации | 1 | | 1 |
| 15 | Простой линейный алгоритм для формального исполнителя | 1 | | 1 |
| 16 | Скорость передачи информации | 1 | | 1 |
| 17 | Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки | 2 | 1 | 1 |
| 18 | Информационно-коммуникационные технологии | 2 | 1 | 1 |
| 19 | Поиск информации в Интернет | 1 | | 1 |
| 20 | Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных | 2 | 1 | 1 |
| 21 | Короткий алгоритм в среде формального исполнителя | 2 | 1 | 1 |
| 22 | Короткий алгоритм на языке программирования | 2 | 1 | 1 |
| Тренинг по вариантам | | | | |
| 23 | Государственная итоговая аттестация по информатике | 3 | | 3 |
| Итого | | 34 | 15 | 19 |

Учебно-методическое и материально–техническое обеспечение образовательного процесса

УМК для учителя:

Информатика и ИКТ 9 класс Часть 1,2. Босова Л.Л. 2022 гг.

УМК для обучающихся:

Информатика и ИКТ 9 класс Часть 1,2. Босова Л.Л. 2022 гг.

Ресурсы с применением ЭО и ДОТ:

- Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://sc.edu.ru/>).
- Федеральный институт педагогических измерений (<http://www.fipi.ru/>).
- Сайт для подготовки к ОГЭ (<http://sdamgia.ru/>).
- Сайт Полякова К.Ю. (<https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm>).
- Авторская мастерская Н.Д. Угриновича (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>).

Техническое обеспечение:

- Операционная система.
 - Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.). Антивирусная программа.
 - Программа-архиватор.
 - Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронных таблиц и системы управления базами данных.
 - Звуковой редактор.
 - Система оптического распознавания текста.
 - Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.). Программа интерактивного общения
 - Простой редактор Web-страниц

Календарно-тематическое планирование

| № п/п | № по разделу | Тема урока (занятия) | Дата | |
|--|--------------|---|------|------|
| | | | План | Факт |
| 1. Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике | | | | |
| 1 | 1.1 | Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике | | |
| 2. Тематические блоки | | | | |
| 2 | 2.1 | Количественные параметры информационных объектов | | |
| 3 | 2.2 | Значение логического выражения | | |
| 4 | 2.3 | Формальные описания реальных объектов и процессов | | |
| 5 | 2.4 | Файловая система организации данных | | |
| 6 | | Файловая система организации данных | | |
| 7 | 2.5 | Формульная зависимость в графическом виде | | |
| 8 | 2.6 | Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд | | |
| 9 | 2.7 | Алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд | | |
| 10 | 2.8 | Кодирование и декодирование информации | | |
| 11 | 2.9 | Линейный алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | | |

| | | | | |
|-------------------------|------|--|--|--|
| 12 | 2.10 | Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | | |
| 13 | 2.11 | Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке | | |
| 14 | 2.12 | Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке | | |
| 15 | 2.13 | Циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке | | |
| 16 | 2.14 | Анализирование информации, представленной в виде схем | | |
| 17 | 2.15 | Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию | | |
| 18 | 2.16 | Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации | | |
| 19 | 2.17 | Простой линейный алгоритм для формального исполнителя | | |
| 20 | 2.18 | Скорость передачи информации | | |
| 21 | 2.19 | Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки | | |
| 22 | 2.20 | Алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки | | |
| 23 | 2.21 | Информационно-коммуникационные технологии | | |
| 24 | 2.22 | Информационно-коммуникационные технологии | | |
| 25 | 2.23 | Поиск информации в Интернет | | |
| 26 | 2.24 | Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных | | |
| 27 | 2.25 | Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных | | |
| 28 | 2.26 | Короткий алгоритм в среде формального исполнителя | | |
| 29 | 2.27 | Короткий алгоритм в среде формального исполнителя | | |
| 30 | 2.28 | Короткий алгоритм на языке программирования | | |
| 31 | 2.29 | Короткий алгоритм на языке программирования | | |
| 3. Тренинг по вариантам | | | | |
| 32 | 3.1 | Государственная итоговая аттестация по информатике | | |
| 33 | 3.2 | Государственная итоговая аттестация по информатике | | |
| 34 | 3.3 | Государственная итоговая аттестация по информатике | | |