

Приложение № 2

к основной образовательной программе

основного общего образования,

утвержденной приказом от 30.08.2024 г. № 201

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по курсу внеурочной деятельности

**«Информатика. Подготовка к ОГЭ»**

для обучающихся 9-х классов

**г. Стрежевой**

**2024 год**

**Содержание**

1. Пояснительная записка
2. Задачи курса
3. Планируемые результаты
4. Содержание учебного курса
5. Тематическое планирование
6. Календарно-тематическое планирование
7. Список литературы

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по подготовке к ОГЭ по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по подготовке к ОГЭ по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по подготовке к ОГЭ по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для подготовки к государственной итоговой аттестации.

Цель курса: Систематизация знаний и умений по курсу информатики и ИКТ и подготовка к основному государственному экзамену по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

## Задачи курса:

1. выработать стратегию подготовки к сдаче экзамена по информатике;
2. сформировать: представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, практическое задание);
3. сформировать умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
4. развить интерес и положительную мотивацию изучения информатики. Изучение курса внеурочной деятельности направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного

образовательного стандарта основного общего образования:

# ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

* + наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
  + понимание роли информационных процессов в современном мире;
  + владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
  + ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
  + развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
  + способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
  + готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
  + способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе учебной деятельности;
  + способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ. Метапредметные результаты.

Основными метапредметными результатами, формируемыми при данного курса, являются:

* + владение общепредметными понятиями «модель», «алгоритм»,

«исполнитель» и др.;

* + владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинноследственные связи, строить логическое рассуждение, и делать выводы;
  + владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
  + владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
  + владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
  + владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение «читать» таблицы, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
  + ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

# ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

* + формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
  + формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
  + развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
  + формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, диаграммы;
  + формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

На освоение программы внеурочной деятельности по подготовке к ОГЭ по информатике отводится 34 часа, 1 час в неделю.

# СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике»

* 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»

Модуль №1 «Информационные процессы»

* 1. Представление и передача информации Передачи информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации. Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий.
  2. Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий.
  3. Поиск информации Поиск информации в сети Интернет. Средства и методика поиска информации. Построение запросов. Компьютерные энциклопедии и словари.
  4. Проектирование и моделирование. Чертежи. Графы. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической

модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта. Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий.

* 1. Математические инструменты, электронные таблицы. Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий.
  2. Организация информационной среды. Электронная почта как средство связи. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Технология адресации и поиска информации в Интернете. Решение задач с использованием кругов Эйлера. Восстановление доменного IP-адреса.

3. Итоговый контроль. Решение тестов ОГЭ Осуществляется через систему конструктор сайтов или тестов в которую заложены демонстрационные версии ОГЭ по информатике частей 1 и 2.

Формы проведения занятий и виды деятельности.

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 учащимся предлагается набор

заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем, а основная часть заданий выполняется учащимся самостоятельно.

Данный курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ОГЭ. Обучение по данной программе 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.

Промежуточный контроль знаний осуществляется в форме выполнения контрольных работ, тестов в бумажном варианте и через Интернет в системе Конструктора сайтов, например, «Сдам ГИА».

Основными методами обучения по программе курса являются практические методы выполнении заданий практикума. Практическая деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности учащихся, а также отработать основные умения.

Роль учителя состоит в кратком по времени объяснении нового материала и постановке задачи, а затем консультировании учащихся в процессе выполнения практического задания. Для реализации содержания обучения по данной программе все теоретические положения дополняются и закрепляются практическими заданиями, чтобы учащиеся на практике могли отработать навык выполнения действий по решению поставленной задачи.

Итак, для обучения учеников по данной программе применяются следующие методы обучения:

* демонстрационные (презентации, обучающие программные средства);
* словесные (лекции, семинары, консультации);
* практические (практические работы, направленные на организацию рабочего места, подбор необходимого обор.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

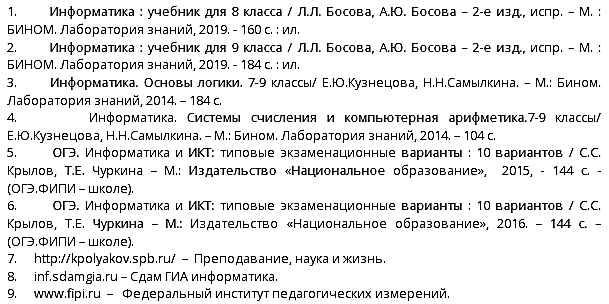
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов |
| 1 | Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике | 2 |
| 2 | Представление и передача информации | 4 |
| 3 | Обработка информации | 4 |
| 4 | Поиск информации | 2 |
| 5 | Проектирование и моделирование | 6 |
| 6 | Математические инструменты, электронные таблицы | 6 |
| 7 | Организация информационной среды | 6 |
| 8 | Решение тестов ОГЭ | 4 |
|  | Итого | 34 |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/ п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучен ия** | **Электронны е цифровые образователь ные ресурсы** |
| **Все го** | **Контроль ные работы** | **Практичес кие работы** |
| 1 | Основные подходы к разработке  контрольных измерительных материалов ОГЭ по  информатике | 2 |  |  |  |  |
| 2 | Объём памяти, необходимый для хранения текстовых  данных.  Декодирование кодовой | 2 |  |  |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/>  <https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | последовательн ости. |  |  |  |  |  |
| 3 | Определение истинности составного  высказывания. | 2 |  |  |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/>  <https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm> |
| 4 | Анализ  простейших моделей объектов.  Анализ простых  алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированны м набором команд | 2 |  | 2 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/>  <https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm> |
| 5 | Формальное исполнение алгоритмов, записанных на языке  программирова  ния | 2 |  | 1 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/>  <https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm> |
| 6 | Принципы адресации в  сети Интернет. Принципы поиска  информации в  Интернете | 2 |  |  |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/>  <https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm> |
| 7 | Анализ  информации,  представленной в виде схем. | 2 |  |  |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| 8 | Анализ  информации, представленной  в виде таблиц | 2 |  |  |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| 9 | Решение тестов ОГЭ | 2 | 1 | 1 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| 10 | Запись чисел в различных | 2 |  |  |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | системах счисления |  |  |  |  |  |
| 11 | Поиск  информации в файлах и  каталогах  компьютера | 2 |  | 2 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| 12 | Обработка большого массива данных с  использование м средств электронной  таблицы | 2 |  | 1 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| 13 | Создание  презентации.  Создание  презентации на основе текстового  документа | 2 |  | 2 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| 14 | Создание и выполнение программы  (алгоритма)для заданного  исполнителя | 2 |  | 2 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| 15 | Создание текстового  документа по  образцу | 2 |  | 2 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| 16 | Решение тестов ОГЭ | 2 | 1 | 1 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| 17 | Решение тестов ОГЭ | 2 | 1 | 1 |  | <https://inf-oge.sdamgia.ru/> |
| ОБЩЕЕ  КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 15 |  | |

**Список литературы**