**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Сегодня в мире нет ни одной отрасли науки и техники, которая развивалась бы столь стремительно, как информатика. Каждые два года происходит смена поколений аппаратных и программных средств вычислительной техники.

Обмен информацией играл очень важную роль на протяжении всей истории

человечества. Именно он сделал возможными многие научные открытия, позволил развиться не только культуре и искусству, но и любой стороне человеческой деятельности.

В наше время, когда общество развивается особенно быстро, обмен информацией приобретает еще большее значение. Информационные технологии становятся неотъемлемой частью человеческой жизни, независимо от профессии и вида деятельности.

Учащиеся встают перед выбором будущего профессионального образования. Те, которые «видят» себя в технической сфере деятельности, еще в школе задумываются о сдаче ОГЭ и ЕГЭ по предметам естественно-научного цикла, включая Информатику и ИКТ. Так как этот предмет является предметом по выбору, то и учащиеся к этому выбору относятся более осознанно.

Данная программа предназначена для учащихся 9 классов, желающих

ликвидировать пробелы в знаниях и готовящихся к сдаче экзамена по информатике, рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Курс разработан на основе требований к уровню подготовки учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений для ОГЭ по информатике и ИКТ, спецификации контрольных измерительных материалов ОГЭ.

Программа направлена на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и ИКТ, на тренировку и отработку навыка решения тестовых заданий в формате ОГЭ, а также на предварительную психологическую подготовку учащихся. Это позволит учащимся сформировать положительное отношение к ОГЭ по информатике, выявить темы для дополнительного повторения, почувствовать уверенность в своих силах перед сдачей ОГЭ.

По окончании курса занятий учащиеся должны свободно применять свои знания при решении заданий ОГЭ, уметь разрешать поставленные перед ними проблемы, рассуждать строго и логически.

*Образовательные цели:*

Закрепление и систематизация базисных понятий информатики и

программирования.

Умение строить логические модели, выделять свойства предметов.

Умение находить события, обладающие данным свойством или несколькими

свойствами.

Уметь расставлять события в правильной последовательности.

Создавать структурированные алгоритмы.

Уметь описывать порядок действий для достижения нужного результата.

Знать основные конструкции языка программирования.

Уметь применять язык программирования при решении задач.

Уметь находить ошибки в неправильной последовательности действий.

*Развивающие цели:*

Способствовать развитию алгоритмического мышления.

Способствовать развитию логического мышления.

Способствовать развитию умения абстрагироваться и творчески подходить к

Решению задач.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ:**

В результате изучения курса обучающиеся:

* расширят и систематизируют знания по тематическим блокам: «Представление и передача информации» «Обработка информации», «Основные устройства ИКТ», «Запись средствами ИКТ информации об объектах и о процессах, создание и обработка информационных объектов», «Проектирование и моделирование», «Математические инструменты, электронные таблицы», «Организация информационной среды, поиск информации».
* получат практические навыки работы с готовыми файлами электронных таблиц EXCEL, составления программ на языке программирования ПАСКАЛЬ, составления алгоритма для исполнителя РОБОТ.
* научатся заполнять бланки ответов ОГЭ

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № раздела | Название раздела | Содержание |
|  | Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике. | 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. |
|  | Представление и передача информации | Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации. |
|  | Обработка информации | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. |
|  | Основные устройства ИКТ | Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. |
|  | Проектирование и моделирование | Создание презентаций, текстовых документов. Моделирование. Проектирование. Создание форматированного текстового документа, включающего  формулы и таблицы. |
|  | Математические инструменты, электронные таблицы | Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости. Обработка информационного массива с использованием средств электронной таблицы. |
|  | Организация информационной среды, поиск информации | Принципы адресации в Интернете. Поиск информации в документах и файловой системе компьютера. Исполнитель Робот. Разработка алгоритма для формального исполнителя или на языке  программирования с использованием условных инструкций и циклов, а также логических связок при задании условий. |

Учебно-тематическое планирование

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № занятия | Тема  занятия | Предметный результат  обучения |
|  | Контрольно-измерительные материалы ГИА по информатике. Бланки ответов. | Правильно заполнять бланки ответов |
|  | Количественные параметры информационных объектов | Оценивать объём памяти,  необходимый для хранения  текстовых данных |
|  | Количественные параметры информационных объектов | Оценивать объём памяти,  необходимый для хранения  текстовых данных |
|  | Кодирование и декодирование информации | Уметь декодировать кодовую  последовательность |
|  | Значение логического выражения | Определять истинность  составного высказывания |
|  | Значение логического выражения | Определять истинность  составного высказывания |
|  | Формальные описания реальных объектов и процессов | Анализировать простейшие  модели объектов |
|  | Простой линейный алгоритм для формального исполнителя | Анализировать простые  алгоритмы для конкретного  исполнителя  с фиксированным набором  команд |
|  | Программа с условным оператором | Формально исполнять  алгоритмы, записанные на  языке программирования |
|  | Программа с условным оператором | Формально исполнять  алгоритмы, записанные на  языке программирования |
|  | Информационно-коммуникационные технологии | Знать принципы адресации  в сети Интернет |
|  | Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений | Понимать принципы поиска  информации в Интернете |
|  | Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений | Понимать принципы поиска  информации в Интернете |
|  | Анализирование информации, представленной в виде схем | Умение анализировать  информацию, представленную в виде схем |
|  | Анализирование информации, представленной в виде схем | Умение анализировать  информацию,  представленную в виде схем |
|  | Сравнение чисел в различных системах счисления | Записывать числа  в различных системах  счисления |
|  | Сравнение чисел в различных системах счисления | Записывать числа  в различных системах  счисления |
|  | Использование поиска операционной системы и текстового редактора | Поиск информации в файлах  и каталогах компьютера |
|  | Использование поиска операционной системы и текстового редактора | Поиск информации в файлах  и каталогах компьютера |
|  | Использование поисковых средств операционной системы | Определение количества  и информационного объёма  файлов, отобранных по  некоторому условию |
|  | Использование поисковых средств операционной системы | Определение количества  и информационного объёма  файлов, отобранных по  некоторому условию |
|  | Создание презентации или форматирование текста | Создавать презентации  или  создавать текстовый  документ |
|  | Создание презентации или форматирование текста | Создавать презентации  или  создавать текстовый  документ |
|  | Создание презентации или форматирование текста | Создавать презентации  или  создавать текстовый  документ |
|  | Обработка большого массива данных | Умение проводить обработку  большого массива данных  с использованием средств  электронной таблицы |
|  | Обработка большого массива данных | Умение проводить обработку  большого массива данных  с использованием средств  электронной таблицы |
|  | Обработка большого массива данных | Умение проводить обработку  большого массива данных  с использованием средств  электронной таблицы |
|  | Короткий алгоритм в различных средах исполнения | Создавать и выполнять  программы для заданного  исполнителя |
|  | Короткий алгоритм в различных средах исполнения | Создавать и выполнять  программы для заданного  исполнителя |
|  | Короткий алгоритм в различных средах исполнения | Создавать и выполнять  программы для заданного  исполнителя |
|  | Решение задач | Корректировка и анализ полученных знаний |
|  | Решение задач | Корректировка и анализ полученных знаний |
|  | Решение задач | Корректировка и анализ полученных знаний |
|  | Итоговый контроль | Корректировка и анализ полученных знаний |