Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Заполосная средняя общеобразовательная школа Зерноградского района

Утверждена

приказом от 29.08.2017 № 240

Директор МБОУ Заполосной СОШ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.Н. Шевченко

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по информатике

Уровень: основное общее образование, 10 класс

Количество часов: 34 часа

Учитель: Шевченко Галина Николаевна

**Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного курса**

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

В результате освоения курса информатики в 10 классах **учащиеся получат представление**:

* об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
* о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и  их использовании для исследования объектов окружающего мира;
* об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
* о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
* о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
* о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о  технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
* о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
* о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

**Учащиеся будут уметь:**

* приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
* кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
* переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные  параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
* записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
* записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
* проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
* формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
* формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций  ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
* использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
* составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
* создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
* создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной  среде программирования;
* оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
* создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
* читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ;  переходить от одного представления данных к другому;
* создавать записи в базе данных;
* создавать презентации на основе шаблонов;
* использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
* проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
* искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
* передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке.

**Раздел 2 Содержание учебного курса.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема раздела** | **Кол-во часов** | **Содержательные линии** | **Лабораторные оценочные, практические оценочные, контрольные оценочные** |
| 1 | Информация | 10 | Понятие информации. Представление информации, языки, кодирование.  Измерение информации. Алфавитный и содержательный подход к измерению информации.  Представление чисел в компьютере.  Представление текста, изображения и звука в компьютере. | *ПР№1.1 «Представление информации»*  *ПР№1.2 «Измерение информации»*  *ПР№1.3 «Представление чисел в компьютере»*  *ПР №1.4 «Представление текста, изображения и звука в компьютере»*  *ПР №1.5 «Представление текста, изображения и звука в компьютере»*  Контрольная работа по теме «Информация» |
| 2 | Информационные процессы | 5 | Хранение и передача информации.  Обработка информации и алгоритмы.  Автоматическая обработка информации  Информационные процессы в компьютере. | ПР№2.1 «Обработка информации и алгоритмы»  ПР №2.3 «Выбор конфигурации компьютера»  Контрольное тестирование |
| 3 | Программирование | 19 | Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование.  Программирование линейных алгоритмов.  Логические величины и выражения, программирование ветвлений.  Программирование циклов.  Подпрограммы.  Работа с массивами.  Работа с символьной информацией. | ПР №3.1 «Программирование линейных алгоритмов»  ПР №3.2 «Программирование ветвлений»  «ПР 3.3  Программирование ветвлений»ПР №3.4 «Программирование циклов»  ПР №3.5 «Подпрограммы»  ПР№3.6 «Массивы»  ПР№3.7 «Работа с символьной информацией»  Итоговая контрольная работа по материалу 10 класса |

**Раздел 3 ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Темы уроков** | **Кол-во часов** | **Дата** | |
|  | **План** | **Факт** |
| **Информация (10)** | | | | |
|  | Информация. Представление информации, языки, кодирование | 1 | 04.09 |  |
|  | *ПР№1.1 «Представление информации»* | 1 | 11.09 |  |
|  | Измерение информации. Алфавитный подход | 1 | 18.09 |  |
|  | Измерение информации. Содержательный подход | 1 | 25.09 |  |
|  | *ПР№1.2 «Измерение информации»* | 1 | 02.10 |  |
|  | *Представление чисел в компьютере* | 1 | 09.10 |  |
|  | *ПР№1.3 «Представление чисел в компьютере»* | 1 | 16.10 |  |
|  | Представление текста, изображения и звука в компьютере *ПР №1.4 «Представление текста, изображения и звука в компьютере»* | 1 | 23.10 |  |
|  | *ПР №1.5 «Представление текста, изображения и звука в компьютере»* | 1 | 13.11 |  |
|  | Контрольная работа по теме «Информация» | 1 | 20.11 |  |
| **Информационные процессы (5)** | | | | |
|  | Хранение и передача информации | 1 | 27.11 |  |
|  | *ПР№2.1 «Обработка информации и алгоритмы»* | 1 | 04.12 |  |
|  | Автоматическая обработка информации | 1 | 11.12 |  |
|  | Информационные процессы в компьютере | 1 | 18.12 |  |
|  | *ПР №2.3 «Выбор конфигурации компьютера»*  **Контрольное тестирование** | 1 | 25.12 |  |
| **Программирование (19)** | | | | |
|  | Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование | 1 | 15.01 |  |
|  | Программирование линейных алгоритмов | 1 | 22.01 |  |
|  | *ПР №3.1 «Программирование линейных алгоритмов»* | 1 | 29.01 |  |
|  | Логические величины и выражения, программирование ветвлений | 1 | 05.02 |  |
|  | *ПР №3.2 «Программирование ветвлений»* | 1 | 12.02 |  |
|  | *«ПР 3.3*  *Программирование ветвлений»* | 1 | 19.02 |  |
|  | Программирование циклов | 1 | 26.02 |  |
|  | *ПР №3.4 «Программирование циклов»* | 1 | 05.03 |  |
|  | Подпрограммы | 1 | 12.03 |  |
|  | Подпрограммы | 1 | 19.03 |  |
|  | *ПР №3.5 «Подпрограммы»* | 1 | 02.04 |  |
|  | *Работа с массивами* | 1 | 09.04 |  |
|  | *Работа с массивами* |  | 16.04 |  |
|  | *ПР№3.6 «Массивы»* | 1 | 23.04 |  |
|  | Типовые задачи обработки массивов | 1 | 30.04 |  |
|  | *Работа с символьной информацией* | 1 | 07.05 |  |
|  | *ПР№3.7 «Работа с символьной информацией»* | 1 | 14.05 |  |
|  | **Итоговая контрольная работа по материалу 10 класса** | 1 | 21.05 |  |
|  | Повторение по теме «Программирование обработки информации » | 1 | 28.05 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Согласована  Протокол заседания  методического совета  МБОУ Заполосной СОШ  От 28.08.2017 года №1  Руководитель МС:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.А.Крицкая | Согласована  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Крицкая А.А.  28.08.2017 года |