|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название раздела** | **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Дата проведения** | **Оборудование** |
| **По плану** | **По факту** |
| **Архитектура компьютера и защита информации – 21 час** |  | Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Практическое задание «Тестирование системной платы». | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Процессор и оперативная память. Практические задания «Определение объемов кэш-памяти процессора». «Производительность процессора». | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Внешняя (долговременная) память. Магнитная память. Оптическая память. Флэш-память | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практические задания: «Определение температуры процессора», «Виртуальная память».   | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Файл и файловые системы. Логическая структура носителя информации. Иерархическая файловая система. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | П/р 1.1. Создание логического диска и его форматирование. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практические задания: «Форматирование из командной строки» «Расширение и атрибуты файла» «Архивация файлов» «Копирование файлов». | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | П/р 1.2. Запись CD или DVD диска. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Операционная система. Назначение и состав операционной системы. Загрузка ОС. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практическое задание «Ознакомление с системным реестром Windows». П/р 1.3. Установка параметров BIOS | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практические задания «Проверка файловой системы диска» «Дефрагментация диска» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Тестирование на тему «Архитектура компьютера» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Защита информации от вредоносных программ. Антивирусные программы | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практическое задание «Защита от компьютерных вирусов». | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Рекламные и шпионские программы и защита от них.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Спам и защита от него. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практические задания «Защита от рекламных и шпионских программ и спама». | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | П/р 2.4. Защита информации | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Круглый стол «Современные методы безопасности от компьютерных вирусов и спама» Сообщения по материалам СМИ и Интернета. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Тестирование на тему «Защита информации от вредоносных программ» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Информация и информационные процессы – 38 часов** |  | Понятие «Информация» в науках о неживой природе, обществе и технике. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач на определение количества информации | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Единицы измерения количества информации. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач на перевод единиц измерения количества информации | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Алфавитный подход к определению количества информации | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Определение количества информации, представленной с помощью знаковых систем.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Формула Шеннона | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач на определение количества информации при неравновероятных событиях | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач на перевод единиц измерения количества информации | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Информация и информационные процессы – 38 часов** |  | Решение задач на определение количества информации | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Тестирование и решение задач по теме «Количество информации» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Самостоятельная работа по теме «Количество информации» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Кодирование текстовой информации | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Кодирование графической и звуковой информации  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Задание «Количество информации в тексте», «Бросание пирамидки» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | П/р 1.1. кодирование текстовой, графической и звуковой информации | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Хранение информации | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Кодирование числовой информации. Системы счисления. Непозиционные системы счисления. Практическое задание «Римская система счисления». | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Позиционные системы счисления | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Перевод дробных чисел из одной системы счисления в другую | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Перевод произвольных чисел из одной системы счисления в другую. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Арифметические операции в позиционных системах счисления. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач на выполнение арифметических операций в позиционных системах счисления. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Информация и информационные процессы – 38 часов** |  | Вычисления в позиционных системах счисления с использованием калькулятора. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Тестирование по теме «Системы счисления» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Представление чисел в компьютере. Диапазон хранения целых неотрицательных чисел. Диапазон хранения целых чисел со знаком. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Представление чисел в компьютере в формате с фиксированной запятой. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Представление чисел в компьютере в формате с плавающей запятой. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Дополнительный код числа. Вычисление дополнительного кода числа с использованием обратного кода. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Нормализованная форма. Приведение числа с плавающей запятой к нормализован. форме. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Ариф. операции с числами в формате с плавающей запятой. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач по теме «Представление чисел в компьютере» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | П/р 1.2. Системы счисления. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | ***Контрольная работа*** «Системы счисления» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Основы логики и логические основы компьютера – 20 часов** |  | Формы мышления.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Алгебра логики. Логическое умножение, сложение, инверсия | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Логические операции: импликация, равносильность, исключающее или, стрелка Пирса, штрих Шеффера. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Логические выражения и таблицы истинности. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Таблица истинности логического выражения. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практические задания на тему «Определение истинности логического выражения» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Самостоятельная работа по теме «Логические выражения и таблицы истинности» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Основы логики и логические основы компьютера – 20 часов** |  | Логические функции. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач с использованием логических функций. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Логические законы и правила преобразования логических выражений. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Преобразование логических выражений, решение логического уравнения. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач с использованием логических законов. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | П/р 3.1. Равносильность логических выражений | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Методы решения логических задач. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение логических задач. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Сумматор двоичных чисел. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Триггер. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | П/р: логические схемы полусумматора, триггера в графическом редакторе | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Контрольная работа №2 «Основы логики и логические основы компьютера» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Технология создания и обработки графической информации – 6 часов** |  | Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Методы сжатия данных. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Графические редакторы. Работа в графическом редакторе.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практическое задание: создание проекта по индивидуальным заданиям | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Система автоматизированного проектирования КОМПАС-ГРАФИК.. Построение основных чертежных объектов. Технология трехмерной графики. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Технология построения анимационных изображений. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Защита проекта.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Технологии создания и обработки текстовой информации – 9часов** |  | Различные кодировки символов. Текстовые редакторы. Различные форматы текстовых файлов (документов). | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Форматирование документа.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практическое задание «Создание документа по образцу». | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Создание, редактирование и форматирование таблиц. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практическое задание «Расписание уроков» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практическое задание: создание газеты. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практическое задание: создание индивидуального проекта. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Создание индивидуального проекта. Подготовка к защите. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Защита проекта  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Алгоритмизация и программирование – 40 часов** |  | Алгоритм и кодирование основных алгоритмических структур. Алгоритм и его свойства. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | История развития языков программирования. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Введение в Turbo Pascal. Понятие интегрированной среды программирования. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Структура Pascal-программы. Алфавит языка. Переменные.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Понятие типа данных. Числовые типы данных. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Операции над числовыми данными. Кодирование сложных алгебраических выражений. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Основные операторы TP: присваивания, ввода-вывода. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Алгоритмизация и программирование – 40 часов** |  | Линейные алгоритмы. Разработка линейных программ. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разветвляющиеся алгоритмы. Оператор ветвления. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разработка программ с условным оператором. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Циклические  алгоритмы. Операторы цикла. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Операторы цикла. Программирование циклических алгоритмов. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разработка программ с  операторами цикла. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Вложенные циклы | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разработка программ по индивидуальным заданиям. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разработка программ по индивидуальным заданиям. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Зачет  по теме «Кодирование в TP управляющих структур» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Символьный тип данных. Основные операции работы с символами в Turbo Pascal. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Строковый тип данных.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Функции и процедуры обработки строк в TP. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач программирования обработки строк. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разработка программ по индивидуальным заданиям. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Зачет по теме «Строковые и символьные типы данных». | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Логические типы данных. Сложные условия. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Понятие структурированного типа данных. Числовые статические массивы.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Алгоритмизация и программирование – 40 часов** |  | Основные алгоритмы обработки массивов.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разработка программ обработки массивов. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Алгоритмы сортировки массивов. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Решение задач обработки массивов в Turbo Pascal | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Алгоритмы поиска массивов | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разработка программ по индивидуальным заданиям. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Зачет по теме «Работа с массивами» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Контрольная работа  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Основные этапы разработки алгоритма. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разработка алгоритма методом пошаговой детализации. Понятие вспомогател. алгоритма.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Рекурсивные алгоритмы. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Подпрограммы. Разработка процедур и функций в TP.  | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Практическое задание «Разработка программ с использованием подпрограмм - процедур и подпрограмм –функций». | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Тестирование программ | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Разработка программ по индивидуальным заданиям. | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Зачет по теме «Подпрограммы» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Повторение, резерв времени – 5 часов** |  | Повторение по теме «Архитектура компьютера» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Повторение по теме «Количество информации» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
| **Повторение, резерв времени – 5 часов** |  | Повторение по теме «Системы счисления» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Повторение по теме «Основы логики» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  | Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование» | 1 |  |  | Компьютер, интерактивная доска, ЦОР |
|  |  | Всего:  | 140 |  |  |

Согласовано

Протокол МО от \_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_

Подпись рук. МО \_\_\_\_\_\_\_\_( Семенчик Р.Г.)

Согласовано

заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ревинская Е.В.

«\_\_\_» августа 20\_\_\_ года

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ АБИНСКИЙ РАЙОН

СТАНИЦА ХОЛМСКАЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

 УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №15

( МБОУ СОШ № 15)

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ

ПЛАНИРОВАНИЕ

По информатике и ИКТ

Класс: 10 «А»

Учитель: Емельяненко Александр Евгеньевич

Количество часов на учебный год: всего 140 часов; в неделю 4 часа.

## Планирование составлено на основе рабочей программы Емельяненко А.Е. утвержденной решением педсовета МБОУ СОШ № 15 от 31.08.2015 года.

Планирование составлено на основе: примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям (2004 г.)

В соответствии с ФКГОС-2004.

Учебник: Информатика ИКТ - учебник для 10 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2010, 2012