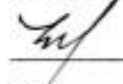


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЛАВЯНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ДЕТСКИЙ САД»
РАЗДОЛЬНЕНСКИЙ РАЙОН РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Рассмотрено

На заседании методического
объединения

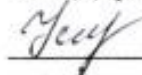
 /Н.С. Лебедева

Протокол №1

от 30.08.2017г.

Согласовано

Зам. Директора по УВР

 /Н.П. Устинова

31 августа 2017г.

Утверждаю

Директор МБОУ «Славянская
школа-детский сад»

 /Е.Г. Кравченко

Приказ № 190 от 31.08.2017г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ
8-9 КЛАСС
НА 2017/2018 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Баракаева Рустема Энверовича, учителя информатики МБОУ
«Славянская школа-детский сад»**

с. Славянское, 2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа создана в соответствии с:

действующим в настоящее время Базисным учебным планом (ФК БУП) для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, образовательными стандартами по информатике и информационным технологиям для основного и среднего (полного) образования (от 2004 г.);

Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012г. (с изменениями и дополнениями).

Закона Республики Крым «Об образовании республики Крым» №131-ЗРК от 06.07.2015г.

Примерной программой основного общего образования по информатике и информационным технологиям (приказ Минобрнауки РФ № 1312 от 09.03.2004), опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин.-2-е изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.»;

Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования (Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 №609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»);

требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта; учебным планом и требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с основной образовательной программой МБОУ «Славянская школа-детский сад» № 187 от 27.08.2017г.;

Авторской программой курса «Информатика и ИКТ» 7- 9 класс Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний», 2012 г. – 166 с.;

федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. «Информатика», учебник для 8 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. «Информатика», учебник для 9 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Рабочая программа рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа в год в 8 классе.

Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неделю, 68 часа в год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий учащиеся должны

знать/понимать:

- связь между информацией и знаниями человека;
- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
- типы и свойства устройств внешней памяти;
- типы и назначение устройств ввода/вывода;
- сущность программного управления работой компьютера;
- принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав.
- назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).
- способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамати;
- какие существуют области применения компьютерной графики;
- назначение графических редакторов;
- назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.
- что такое мультимедиа;
- основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях;

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW;
- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора;
- что такое база данных, система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются;
- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод;
- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования и систем программирования; что такое трансляция;
- правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале;

- последовательность выполнения программы в системе программирования;
- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- историю способов записи чисел (систем счисления);
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема информационной безопасности.

уметь:

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
- включать и выключать компьютер;
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране каталог диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.
- создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст;
- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;

- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы:

копирование, удаление, вставку, сортировку;

- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном

алгоритмическом языке;

- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
- работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования;
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

8 класс

Общее число часов – 33 ч. Резерв учебного времени – 1 ч.

1. Введение в предмет 1 ч.

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание базового курса информатики.

2. Человек и информация 4 ч. (1+3)

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.

Практическая работа №1 «Работа с клавиатурным тренажером»

Практическая работа №2 «Работа с тренажёром клавиатуры»

Практическая работа №3 «Единицы измерения информации»

3. Компьютер: устройство и программное обеспечение 6 ч. (3+3)

Начальные сведения об архитектуре компьютера.

Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практическая работа №4 «Знакомство с комплектацией устройств ПК, подключение внешних устройств.»

Практическая работа №5 «Пользовательский интерфейс»

Практическая работа №6 «Работа с файловой структурой операционной системы»

4. Текстовая информация и компьютер 9 ч. (3+6)

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)

Практическая работа №7 «Ввод и редактирование текста»

Практическая работа №8 «Форматирование текста»

Практическая работа №9 «Буфер обмена. Поиск и замена фрагментов текста»

Практическая работа №10 «Таблицы в текстовом документе»

Практическая работа №11 «Дополнительные возможности текстового процессора»

Итоговое практическое задание №12 «Создание и обработка текстовых документов»

5. Графическая информация и компьютер 5 ч. (2+3)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практическая работа №13 «Работа с растровым графическим редактором»

Практическая работа №14 «Работа с векторным графическим редактором»

Практическая работа №15 «Технические средства компьютерной графики»

6. Мультимедиа и компьютерные презентации 6 ч. (2+4)

Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практическая работа №16 «Создание презентации»

Практическая работа №17 «Технология мультимедиа»

Практическая работа №18 «Создание гиперссылок»

Практическая работа №19 «Демонстрация презентации на заданную тему»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

9 класс

Общее число часов: 63 ч. Резерв учебного времени: 5 часа.

1. Передача информации в компьютерных сетях 10 ч. (4+6)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практическая работа №1 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».

Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой»

Практическая работа № 3: «Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске».

Практическая работа № 4 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»

Практическая работа № 5 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»

Итоговая практическая работа № 6 по теме «Интернет»

2. Информационное моделирование 5 ч. (4+1)

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практическая работа №7 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»

3. Хранение и обработка информации в базах данных 12ч. (6+6)

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практическая работа № 8 «Назначение СУБД».

Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы

Практическая работа № 9 «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».

Практическая работа № 10 «Формирование простых запросов к готовой базе данных».

Практическая работа №11 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных».

Практическая работа № 12 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».

Практическая работа №13 «Создание БД».

4. Табличные вычисления на компьютере 10 ч. (5+5)

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Практическая работа №14 «Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование».

Практическая работа №15 «Использование абсолютной адресации»

Практическая работа №16 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».

Практическая работа №17 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции».

Практическая работа №18 «Эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы».

5. Управление и алгоритмы 10 ч. (4+6)

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации.

Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практическая работа №19 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов».

Практическая работа №20 «Построение линейных алгоритмов»

Практическая работа №21 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».

Практическая работа №22 «Работа с циклами»

Практическая работа №23 «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».

Практическая работа №24 «Итоговое задание по алгоритмизации»

6. Программное управление работой компьютера 12 ч. (5+7)

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Практическая работа № 25«Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование»

Практическая работа № 26 «Разработка программы на языке Паскаль с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений».

Практическая работа №27 «Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций».

Практическая работа № 28«Разработка программ с использованием цикла с предусловием».

Практическая работа № 29 «Разработка программ обработки одномерных массивов».

Практическая работа № 30 «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве».

Практическая работа № 31 «Решение задач на обработку массивов».

7. Информационные технологии и общество 4 ч. (4+0)

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Содержание курса 8 класса и распределение учебного времени (1 час в неделю, 34 часа в год)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Контрольные работы	Практические работы
1.	Введение в предмет	1	1		
2.	Человек и информация	4	1		3
3.	Компьютер: устройство и программное обеспечение	6+1	3	1	3
4.	Текстовая информация и компьютер	9	3		6
5.	Графическая информация и компьютер	5	2		3
6.	Мультимедиа и компьютерные презентации	6+1	2	1	4
7.	Резерв	1	1		
8.	Всего:	34	13	2	19

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Содержание курса 9 класса и распределение учебного времени
(2 часа в неделю, 68 часов в год)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Контрольные работы	Практические работы
1.	Передача информации в компьютерных сетях	10	4		6
2.	Информационное моделирование	5	4		1
3.	Хранение и обработка информации в базах данных	12+1	6	1	6
4.	Табличные вычисления на компьютере	10	5		5
5.	Управление и алгоритмы	10	4		6
6.	Программное управление работой компьютера	12+1	5	1	7
7.	Информационные технологии и общество	4	4		
8.	Резерв	3	2	1	
9.	Всего:	68	34	3	31