

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Залесовская средняя общеобразовательная школа №1

РАССМОТРЕНО

На заседании ШМО

Протокол от 26.08.2016г. №1

Руководитель ШМО

_____ Г.Л. Масликова

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

_____ А.Н. Куранова

«29» августа 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

_____ Г.И. Легостаева

Приказ от «29» августа 2016г. №112

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Информатике и ИКТ
наименование учебного предмета, курса

для 7 класса
уровня основного общего образования,
базовый уровень
образовательная область математика и информатика
на 2016-17 учебный год

Составитель (составители):

Солопов Николай Александрович, учитель информатики
и ИКТ, 1 квалификационной категории

ФИО учителя (учителей), составивших программу, должность, кв. категория

с. Залесово, 2016 г.

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база, на основе, которой разработана Рабочая программа

- ✓ Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утв. приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 N 1897; от 29.12.2014 №1644; от 31.12.15 №1577).
- ✓ Основная образовательная программа ООО МКОУ Залесовская СОШ №1 (ФГОС ООО) с изменениями (утв. приказом директора школы от №65 от 06.05.2016)
- ✓ Учебный план школы на 2016-17 учебный год (утв. приказом от 29.08.2016 №111)
- ✓ Положение о Рабочей программе по ФГОС (утв. приказом от №66 от 06.05.2016)
- ✓ Примерная программа по Информатике и ИКТ 7-9 классы. М.: "Просвещение", 2011. (Серия "Стандарты второго поколения");
- ✓ Авторская программа по информатике и ИКТ Босова Л.Л. «Информатика. Программа для основной школы 7 – 9 классы» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013»
- ✓ Календарный учебный график на 2016-17 учебный год (утв. приказом от 29.08.2016 №113)

1.2. Содержание УМК. Обоснование выбора УМК

- ✓ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- ✓ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
- ✓ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
- ✓ Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

В основной школе начинается изучение информатике как научной дисциплины, имеющей огромное значение в формировании мировоззрения современного человека. Материал в учебниках выбранного УМК изложен так, чтобы не только дать учащимся необходимые теоретические сведения, но и подвести их к систематизации, теоретическому осмыслению и обобщению уже имеющегося опыта.

В начале каждого параграфа размещены ключевые слова. Как правило, это основные понятия стандарта, раскрываемые в тексте параграфа. После основного текста параграфа размещена рубрика «Самое главное», которая вместе с ключевыми словами предназначена для обобщения и систематизации изучаемого материала. На решение этой задачи направлены и задания, в которых ученикам предлагается построить графические схемы, иллюстрирующие отношения между основными понятиями изученных тем.

Учебники снабжены навигационной полосой со специальными значками, акцентирующими внимание учащихся на ключевых компонентах параграфа, а также позволяющими связать в единый комплект все составляющие УМК благодаря ссылкам на электронное приложение к учебнику.

Содержание учебника соответствует требованиям современной информационно-образовательной среды: учебник является своеобразным навигатором в мире информации. Практически каждый параграф содержит ссылки на ресурсы сети интернет.

1.1. Общая характеристика организации учебного процесса: технологий, методов, форм, средств обучения и режим занятий

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий, которые рассчитаны, с учетом требований СанПИН, на 20-25 мин и направлены на отработку отдельных технологических приемов.

Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

1.2. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане. Количество часов, на которое рассчитана Рабочая программа, в том числе количество часов для проведения контрольных, лабораторных, практических работ, экскурсий, проектов и т.п.

В учебном плане МКОУ Залесовская СОШ №1 на изучение предмета «Информатика и ИКТ» в 7 классе выделено 35 часов из расчёта 1 час в неделю.

Программой предусмотрено проведение:

- ✓ проверочных работ – 5 часов;
- ✓ итоговое тестирование – 1 час;
- ✓ практических работ – 17 часов.

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Информация и информационные процессы	9	6	3
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	4	3
3	Обработка графической информации	4	2	2
4	Обработка текстовой информации	9	3	6
5	Мультимедиа	4	1	3
6	Резерв	2		
Итого :		35	16	17

1.3. Информация об изменениях, внесенных в авторскую программу, и их обоснование

Изменения в авторскую программу не внесены.

2. Планируемые результаты

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой 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 – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) 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 за-

дач 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 преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; 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; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в 7 классе отражают:

- 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;
 - формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

3. Содержание тем учебного курса

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
<p>Тема 1. Информация и информационные процессы (9 часов)</p>	<p>Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.</p> <p>Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.</p> <p>Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.</p> <p>Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.</p> <p>Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка,</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); • приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни; • классифицировать информационные процессы по принятому основанию; • выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; • анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; • определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); • определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; • оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); • оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).

	<p>связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	
<p>Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. (7 часов)</p>	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).</p> <p>Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.</p> <p>Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; • анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; • определять основные характеристики операционной системы; • планировать собственное информационное пространство. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • получать информацию о характеристиках компьютера; • оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • выполнять основные операции с файлами и папками; • оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; • оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); • использовать программы-архиваторы; • осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных про-

<p>Тема 3. Обработка графической информации (4 часа)</p>	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>	<p>грамм.</p> <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
<p>Тема 4. Обработка текстовой информации (9 часов)</p>	<p>Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; • форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). • вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; • выполнять коллективное создание текстового документа; • создавать гипертекстовые доку-

		<p>менты;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); • использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
<p>Тема 5. Мультимедиа (4 часа)</p>	<p>Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; • выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать презентации с использованием готовых шаблонов; • записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

4. Тематический поурочный план по предмету Информатика и ИКТ для 7 класса общеобразовательной школы (1 час в неделю, 35 учебных недель)

Номер урока	Тема урока	Формы и виды контроля	Домашнее задание
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.		Введение.
Тема Информация и информационные процессы			
2.	Информация и её свойства		§1.1.
3.	Информационные процессы. Обработка информации		§1.2.
4.	Информационные процессы. Хранение и передача информации	Практическая работа	§1.2.
5.	Всемирная паутина как информационное хранилище	Практическая работа	§1.3.
6.	Представление информации		§1.4
7.	Дискретная форма представления информации		§1.5.
8.	Единицы измерения информации	Практическая работа	§1.6.
9.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы».	Проверочная работа	
Тема Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией			
10.	Основные компоненты компьютера и их функции		§2.1
11.	Персональный компьютер.		§2.2
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение		§2.3.
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Практическая работа	§2.3
14.	Файлы и файловые структуры	Практическая работа	§2.4.
15.	Пользовательский интерфейс	Практическая работа	§2.5
16.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	Проверочная работа	
Тема Обработка графической информации			
17.	Формирование изображения на экране компьютера		§3.1
18.	Компьютерная графика	Практическая работа	§3.2
19.	Создание графических изображений	Практическая работа	§3.3
20.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации».	Проверочная работа	

Номер урока	Тема урока	Формы и виды контроля	Домашнее задание
Тема Обработка текстовой информации			
21.	Текстовые документы и технологии их создания		§4.1
22.	Создание текстовых документов на компьютере	Практическая работа	§4.2
23.	Прямое форматирование	Практическая работа	§4.3
24.	Стилевое форматирование	Практическая работа	§4.3
25.	Визуализация информации в текстовых документах	Практическая работа	§4.4
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	Практическая работа	§4.5
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов	Практическая работа	§4.6
28.	Оформление реферата История вычислительной техники		
29.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации».	Проверочная работа.	
Тема Мультимедиа			
30.	Технология мультимедиа.	Практическая работа	§5.1
31.	Компьютерные презентации	Практическая работа	§5.2
32.	Создание мультимедийной презентации	Практическая работа	§5.2
33.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа».	Проверочная работа	
Итоговое повторение			
34.	Основные понятия курса.		
35.	Итоговое тестирование.	Проверочная работа	

5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения рабочей программы

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- учебник Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика 7. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.;
- комплект цифровых образовательных ресурсов.

Аппаратные средства

1. *Персональный компьютер* – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
2. *Проектор*, подсоединяемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
3. *Интерактивная доска* – повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.
4. *Принтер* – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
5. *Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети* – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
6. *Устройства вывода звуковой информации* – аудиокolonки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.
7. *Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами* – клавиатура и мышь.

Программные средства:

1. Операционная система.
2. Файловый менеджер.
3. Текстовый процессор.
4. Браузер.
5. Графический редактор.
6. ПО для создания презентаций.

6. Фонд оценочных средств по предмету

Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 7 класса
<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor7.php>