

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) (утв. приказом директора школы от 09.04.2019г. № 77)
- ✓ Учебный план школы на 2019-20 учебный год (утв. приказом от 30.08.2019г. № 124)
- ✓ Положение о Рабочей программе (утв. приказом от **06.05.2016 № 66**)
- ✓ Авторская программа по информатике и ИКТ Босова Л.Л. «Информатика. Программа для основной школы 5-6, 7 – 9 классы» – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013»
- ✓ Календарный учебный график на 2019-20 учебный год (утв. приказом от 30.08.2019г. №122)

1.1. Содержание УМК. Обоснование выбора УМК

- ✓ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
- ✓ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- ✓ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
- ✓ Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.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.

1.3 Общая характеристика учебного предмета

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.

1.4 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 9 классе выделено 34 часа из расчёта 1 час в неделю.

Программой предусмотрено проведение:

- ✓ проверочных работ – 4 часа;
- ✓ практических работ – 17 часов.

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Моделирование и формализация	9	6	3
2	Алгоритмизация и программирования	8	2	6
3	Обработка числовой информации	6	2	4
4	Коммуникационные технологии	10	6	4
5	Резерв	2		
Итого :		35	16	17

1.5 Информация об изменениях, внесенных в авторскую программу, и их обоснование

Изменения, касаются раздела «Итоговое повторение» так как авторская программа рассчитана на 35 часов, а фактическое наличие учебных часов в связи с итоговой аттестацией выпускников равно 34 часа.

2 Планируемые результаты

Личностные образовательные результаты

- 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 принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные образовательные результаты

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- 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 задач 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; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., 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;
- 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.

Предметные образовательные результаты:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 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 учебного предмета

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
<p>Тема 1. Моделирование и формализация (9 часов)</p>	<p>Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т. д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; • оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; • определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; • 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"> • строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов); • преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации; • исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; • работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; • создавать однотабличные базы данных; • осуществлять поиск данных в готовой базе данных; • осуществлять сортировку данных в готовой базе данных
<p>Тема 2. Алгоритмизация и</p>	<p>Этапы решения задачи на компьютере.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p>

<p>программирование (8 часов)</p>	<p>Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике</p>	<ul style="list-style-type: none"> • выделять этапы решения задачи на компьютере; • осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; • разрабатывать программы для обработки одномерного массива: • (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; • подсчет количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; • нахождение суммы значений всех элементов массива; • нахождение количества и суммы значений всех четных элементов в массиве; • сортировка элементов массива и пр.)
<p>Тема 3. Обработка числовой информации (6 часов)</p>	<p>Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочении) данных</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i> 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> <p><i>Практическая деятельность:</i> создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам; строить диаграммы и графики в электронных таблицах</p>
<p>Тема 4. Коммуникационные технологии (10 часов)</p>	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; • анализировать доменные имена компьютеров и адреса

	<p>Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет</p>	<p>документов в Интернете;</p> <ul style="list-style-type: none"> • приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; • анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации; • распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; • определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками; • проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; • создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде web-страницы, включающей графические объекты
--	--	--

4. Тематический поурочный план по предмету Информатика и ИКТ для 9 класса общеобразовательной школы (1 час в неделю, 34 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 Моделирование и формализация (8 часов)			
2.	Моделирование как метод познания		§1.1
3.	Знаковые модели	Практическая работа	§1.2
4.	Графические модели	Практическая работа	§1.3.
5.	Табличные модели	Практическая работа	§1.4
6.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.		§1.5.
7.	Система управления базами данных		§1.6
8.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	Практическая работа	§1.6
9.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа	Проверочная работа	
Тема Алгоритмизация и программирование (8 часов)			
10.	Решение задач на компьютере		§2.1
11.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.		§2.2
12.	Вычисление суммы элементов массива	Практическая работа	§2.2
13.	Последовательный поиск в массиве	Практическая работа	§2.2
14.	Сортировка массива	Практическая работа	§2.2
15.	Конструирование алгоритмов	Практическая работа	§2.3

Номер урока	Тема урока	Формы и виды контроля	Домашнее задание
16.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	Практическая работа	§2.4
17	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа	Проверочная работа	§2.5
Тема Обработка числовой информации (6 часов)			
18.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.		§3.1
19.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	Практическая работа	§3.2
20.	Встроенные функции. Логические функции.	Практическая работа	§3.2
21.	Сортировка и поиск данных.	Практическая работа	§3.3
22.	Построение диаграмм и графиков.	Практическая работа	§3.3
23.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	Проверочная работа	
Тема Коммуникационные технологии (10 часов)			
24.	Локальные и глобальные компьютерные сети		§4.1
25.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера		§4.2
26.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.		§4.2
27.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	Практическая работа	§4.3
28.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	Практическая работа	§4.3
29.	Технологии создания сайта.		§4.4
30.	Содержание и структура сайта.	Практическая работа	§4.4
31.	Оформление сайта.	Практическая работа	§4.4

Номер урока	Тема урока	Формы и виды контроля	Домашнее задание
32.	Размещение сайта в Интернете.		§4.4
33.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.	Проверочная работа.	§4.1 — 4.4
Тема Итоговое повторение (1 час)			
34.	Повторение основных понятий по теме «Программирование». «Моделирование».		

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

Преподавание пропедевтического курса «Информатика и ИКТ» ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5 – 6. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
5. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)

Интернет-ресурсы.

- Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках <http://www.klyaksa.net>
- Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru>
- Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников <http://www.phis.org.ru/informatika>

Технические средства обучения

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
5. Сканер.
6. Web-камера.
7. Локальная вычислительная сеть.

Программные средства.

1. Операционная система Linux.
2. Клавиатурный тренажер.
3. Интегрированное офисное приложение LibreOffice
4. Мультимедиа проигрыватель.
5. Среда программирования КуМир.
6. Среда программирования Pascal ABC.
7. Система тестирования.

6. Фонд оценочных средств по предмету

Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 9 класса
<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor9.php>

Лист внесения изменений и дополнений в Рабочую

№№	Дата	Класс	Характеристика изменения	Причина изменения	Реквизиты документа, утверждающего изменение	Подпись лица, внесшего изменение