

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа с. Малая Боевка
Елецкого муниципального района Липецкой области

Принята
Педагогическим
советом школы.
Протокол от 31.08.2018 г.
№ 1.

Утверждена
приказом директора школы
от 31.08.2018 г.
№ 170.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ
ДЛЯ 9 КЛАССА
2018 – 2019 уч. гг.

Разработал учитель информатики
Курбатов Евгений Александрович

Содержание

Пояснительная записка	2
Содержание учебного предмета	4
Учебно – тематическое планирование	7
Требования к уровню подготовки учащихся (выпускников)	8
Литература и средства обучения	9

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике разработана в соответствии с:

- ч.7 ст.12 «Образовательные программы», п.6 ч.3 ст. 28 «Компетенция, права и обязанность образовательной организации», п. 3 ч. 3 ст. 47 «Правовой статус педагогических работников. Права и свободы педагогических работников, гарантии их реализации» Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральным компонентом государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденным Приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в ред. приказа от 23.06.2015г №609),
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. №253 «**Об утверждении федерального перечня Учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования**»,
- Письмом МОиН РФ «О примерных программах по учебным предметам Федерального Базисного учебного плана» от 07 июля 2005 г. № 03-1263,
- Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ ООШ с. Малая Боевка,
- Положением о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ ООШ с. Малая Боевка, реализующего образовательные программы основного общего образования в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта общего образования;
- Примерной программой основного общего образования по информатике (согласно перечню, указанному в приложении к письму Минобрнауки России от 7 июля 2005г №03-1263).

Сведения о программе

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики и ИКТ, которые определены стандартами.

Обоснование выбора

Примерная программа выбрана в качестве основы для данной рабочей программы, так как соответствует требованиям ФК ГОС.

Информация о внесенных изменениях

Темы, расширяющие содержание учебного предмета, указаны в программе *курсивом*.

Цели и задачи

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей <*>:

<*> Достижение указанных целей в полном объеме возможно, если в рамках образовательного процесса, самостоятельной работы учащихся обеспечен доступ к средствам информационных и коммуникационных технологий (компьютерам, устройствам и инструментам, подсоединяемым к компьютерам, бескомпьютерным информационным ресурсам).

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью

компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Общая характеристика учебного предмета

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Организация деятельности основана на принципах научности, сознательности, наглядности, доступности, практической направленности, индивидуального подхода к обучающимся, психологической комфортности и здоровьесбережения.

Системно - деятельностный подход обеспечивает достижение планируемых результатов освоения программы и создает основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности.

Место предмета в базисном учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования отводит 105 часов на изучение учебного предмета информатика и ИКТ на этапе основного общего образования, в 9 классе 70 часов из расчета 2 часа в неделю.

Виды и формы контроля: индивидуальный, групповой, фронтальный. По характеру получения информации: устный, письменный, практический. По месту контроля в процессе обучения: вводный, текущий, тематический, итоговый, самоконтроль. Контрольная работа в форме тестирования.

Информация об используемом учебнике

Для реализации общеобразовательной программы используются учебники из Федерального перечня учебников, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 года № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

1. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В. Шестакова. — 5-е изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.— 341с.: ил.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информационные процессы (6 ч.)

Предмет информатики. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ. Информация, информационные объекты различных видов. Информационные технологии. Представление информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. ВОСПРИЯТИЕ, ЗАПОМИНАНИЕ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ ЖИВЫМИ ОРГАНИЗМАМИ. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. *Неопределенность знания и количество информации.*

Компьютер как универсальное устройство обработки информации (10 ч.)

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Основные устройства ИКТ. Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т.д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. *Основные характеристики персонального компьютера.* Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. *О системном ПО и системах программирования.* Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. *О файлах и файловых структурах.* Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс).

Создание и обработка информационных объектов (6 ч.)

Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. *Текстовые редакторы.* Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. *Дополнительные возможности текстовых процессоров.* Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул. Печать текста. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ НАД ТЕКСТОМ. Примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат). Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории): текстов (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи).

Рисунки и фотографии (6 ч.)

Компьютерная графика. Рисунки и фотографии. Двумерная и ТРЕХМЕРНАЯ графика. *Технические средства компьютерной графики.* Ввод изображений с помощью

инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. *Как кодируется изображение. Растровая и векторная графика.* Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов. *Форматы графических файлов.* Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов.

Звуки и видеоизображения (6 ч.)

Что такое мультимедиа. ЗВУКИ И ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ. Аналоговый и цифровой звук. Представление и обработка звука. Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

- изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов);
- музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры). Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов. КОМПОЗИЦИЯ И МОНТАЖ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТЫХ АНИМАЦИОННЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ.

Организация информационной среды (8 ч.)

Передача информации в компьютерных сетях. Как устроена компьютерная сеть. Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат. *Аппаратное и программное обеспечение сети.* Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, ИСКАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ, скорость передачи информации. *Интернет и Всемирная паутина.* Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Защита информации от компьютерных вирусов. Поиск информации. *Способы поиска в Интернете.* Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них.

Проектирование и моделирование (7 ч.)

Что такое моделирование. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе компьютерного. *Графические информационные модели.* Диаграммы, планы, карты. Чертежи. *Табличные модели.* Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории): таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов. *Информационное моделирование на компьютере.* Простейшие управляемые компьютерные модели. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, ГРАФЫ.

Базы данных (8 ч.)

Базы данных. *Что такое система управления базами данных.* Создание записей в базе данных. *Условия выбора и простые логические выражения. Условия выбора и сложные логические выражения.* Поиск данных в готовой базе. *Сортировка, удаление и добавление записей.*

Таблица как средство моделирования (12 ч.)

Двоичная система счисления. Числа в памяти компьютера. Дискретная форма представления информации. Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Работа с диапазонами. Относительная адресация. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике. Логические функции и абсолютные адреса. Таблица как средство моделирования. Имитационные модели в электронных таблицах.

Обработка информации (9 ч.)

Управление и кибернетика. УПРАВЛЕНИЕ, ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ. Алгоритм, свойства алгоритмов. Графический учебный исполнитель. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Циклические алгоритмы. Ветвление и последовательная детализация алгоритма. Автоматизированные и автоматические системы управления.

Представление о программировании (16 ч.)

Представление о программировании. Программный принцип работы компьютера. Алгоритмы работы с величинами. Алгоритмические конструкции. Линейные вычислительные алгоритмы. Знакомство с языком Паскаль. Логические значения, операции, выражения. Алгоритмы с ветвящейся структурой. Программирование ветвлений на Паскале. Программирование диалога с компьютером. Программирование циклов. Алгоритм Евклида. Таблицы и массивы. Массивы в Паскале. Обработка информации. Одна задача обработки массива. О языках программирования и трансляторах.

Информационные процессы в обществе (8 ч.)

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. История программного обеспечения и ИКТ. Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. История языков программирования. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

Перечень контрольных мероприятий по классам

Практические работы

1. Практическая работа 1. Работа с информацией в локальной сети.
2. Практическая работа 2. Просмотр Web-страниц, поиск информации.
3. Практическая работа 3. Создание табличной информационной модели в MS Word.
4. Практическая работа 4. СУБД MS Access.
5. Практическая работа 5. Создание базы данных в среде MS Access.
6. Практическая работа 6. Табличный процессор MS Excel.
7. Практическая работа 7. Работа в MS Excel.
8. Практическая работа 8. Работа с учебным исполнителем алгоритмов.
9. Практическая работа 9. Знакомство с языком Паскаль.
10. Практическая работа 10. Обработка массивов.

Контрольные работы

1. *Контрольная работа 1. «Организация информационной среды. Проектирование и моделирование»*

2. *Контрольная работа 2. «Базы данных и электронные таблицы»*
3. *Контрольная работа 3. «Обработка информации и программирование»*
4. *Итоговая контрольная работа.*

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование разделов, тем</i>	<i>Количество часов</i>
1.	Организация информационной среды	8
2.	Кол-во практических работ	2
3.	Кол-во контрольных работ	
4.	Проектирование и моделирование	7
5.	Кол-во практических работ	1
6.	Кол-во контрольных работ	1
7.	Базы данных	8
8.	Кол-во практических работ	2
9.	Кол-во контрольных работ	
10.	Таблица как средство моделирования	12
11.	Кол-во практических работ	2
12.	Кол-во контрольных работ	1
13.	Обработка информации	9
14.	Кол-во практических работ	1
15.	Кол-во контрольных работ	
16.	Представление о программировании	16
17.	Кол-во практических работ	2
18.	Кол-во контрольных работ	1
19.	Информационные процессы в обществе	8

20.	Кол-во практических работ	
21.	Кол-во контрольных работ	1
22.	Резерв	3
23.	Всего часов	105
24.	Всего практических работ	14
25.	Всего контрольных работ	7

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий учащийся должен:

знать/понимать:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;

- создавать презентации на основе шаблонов;
- 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;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

УМК

1. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Л. В. Шестакова. — 5-е изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.— 341с.: ил.

Наглядные средства обучения

Плакаты:

- Информационные революции, поколения компьютеров
- Техника безопасности
- Компьютер и информация
- Алгоритмы и исполнители
- Передача информации
- Подготовка текстовых документов
- Хранение информации
- Как мы воспринимаем информацию
- Как хранят информацию в компьютере
- Цифровые данные
- Обработка информации
- Знакомство с клавиатурой
- Правила работы на клавиатуре
- Архитектура ПК: системная плата
- Базовые алгоритмические структуры
- Позиционные системы счисления

- Логические операции
- Основные этапы компьютерного моделирования
- Обработка информации с помощью ПК
- Законы логики
- Архитектура ПК: устройства ввода-вывода
- Архитектура ПК: устройства внешней памяти
- Обмен данными в телекоммуникационных сетях
- Позиционные системы счисления
- Примеры преобразования целых чисел
- Блок-схема нахождения максимального числа в последовательности из n чисел
- Алгоритмические структуры
- Элементы блок-схемы
- Операции, функции и операторы языка программирования basic
- Законы и правила алгебры логики
- Значение синуса от угла
- Основные элементарные логические функции
- Примеры преобразования логических функций

Мультимедийные средства обучения

Компьютер, мультимедиа проектор, экран, звуковые колонки, принтер лазерный ч/б, сканер планшетный, подключения к сети Интернет.

Презентации:

- Назначение и устройство компьютера
- Программное обеспечение компьютера
- Текстовые редакторы
- Компьютерная графика
- Мультимедиа технологии
- Как устроена компьютерная сеть
- Интернет и Всемирная паутина
- Моделирование
- Система управления базами данных
- Двоичная система счисления
- Управление и кибернетика
- Знакомство с языком Паскаль
- История ЭВМ

Интернет ресурсы:

- <http://www.proshkolu.ru/>
- <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>
- <http://www.infoschool.narod.ru/>
- <http://festival.1september.ru/>
- <http://school-collection.edu.ru/>