**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №12 имени маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**  Руководитель МО    ФИО  Протокол № \_1\_\_ от «28 августа\_\_ »  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014\_\_\_г. | **«Принято МС школы»**  Заместитель руководителя по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л. С. Лаврентьева  ФИО  Протокол №1 «29\_\_»\_\_августа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014\_\_\_г. | **«Утверждаю»**  Директор школы МБОУ СОШ №12  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е. Н. Даньшова  ФИО  Приказ № \_\_\_ от «30\_\_»\_08\_\_\_2014\_\_г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО**

**Информатике и ИКТ**

для 8 класса

(базовый уровень)

на 2014 – 2015 учебный год

Количество часов всего: 35, в неделю: 1

Программу составил учитель

информатики высшей квалификационной категории

Кузьмин Александр Александрович

г. Великие Луки Псковской области

2014 г.

**Пояснительная записка**

**Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:**

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»;
* Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004г. №1089 (в ред. приказов Минобрнауки России от 03.06.2008 № 164, от 31.08.2009 №320, от 19.10.2009 № 427, от 10.11.2011 № 2643, от 24.01.2012 №39, от 31.01.2012 № 69);
* Приказ Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (с изменениями);
* Приказ Министерства образования и науки России от 19 декабря 2012 года №1067 «Об утверждении Федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013 - 2014 учебный год»;
* Приказ управления образования и науки Липецкой области от 16.05.2013 № 451 « О базисных учебных планах для образовательных учреждений Липецкой области, реализующих программы общего образования, на 2013 – 2014 учебный год»;
* Приказ управления образования и науки Липецкой области от 20.06.2013 № 585 « О внесении изменений в приказ управления образования и науки Липецкой области от 16.05.2013 № 451 « О базисных учебных планах для образовательных учреждений Липецкой области, реализующих программы общего образования, на 2013/2014 учебный год»;
* Основная общеобразовательная программа МБОУ СОШ №68 г. Липецка (в том числе: Учебный план МБОУ СОШ №68 г. Липецка на 2013- 2014 учебный год; Календарный учебный график МБОУ СОШ №68 г. Липецка на 2013- 2014 учебный год).
* Локальный акт «Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ СОШ №68, реализующей ФК ГОС».

**Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа**

Рабочая программа разработана на основе ФК ГОС основного общего образования, авторской программы Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой к учебнику «Информатика и ИКТ» для 8 класса основной общеобразовательной школы (Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 год).

**Обоснование выбора примерной или авторской программы для разработки рабочей программы**

Причиной выбора этой программы послужило следующее:

* материал соответствует требованиям федерального компонента государственных образовательных стандартов, придерживается дидактического правила «от простого к сложному», при этом принимается во внимание повышающийся уровень подготовки обучающихся в процессе занятий;
* проблемное изложение материала;
* диалектический подход к введению математических понятий;
* принципы развивающего обучения;
* выделяются основные теоретические сведения, которые должны усвоить учащиеся;
* наличие заданий для компьютерного практикума;
* запланированы зачетные требования, контрольные задания и тесты, определяющие успешность освоения программного материала и уровня физической подготовленности обучающихся.

**Цели рабочей программы:**

* формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
* умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
* совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

**Задачи, решаемые при реализации программы:**

* 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, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Информация о внесенных изменениях в примерную или авторскую программу и их обоснование**

Рабочая программа в целом соответствует исходной авторской.

**Определение места и роли учебного курса, предмета, в овладении учащимися требованиями к уровню подготовки учащихся (выпускников) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами**

Данный учебный курс по Информатике и ИКТ в полном объеме соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов.

**Информация о количестве учебных часов**, **на которое рассчитана рабочая программа**

Учебный план школы для преподавания информатики в 8 классе выделяет 1 час в неделю. В соответствии с годовым календарным графиком и учебным планом школы - 34 учебных часа в год, в том числе 6 контрольных работ (включая промежуточную аттестацию по итогам года в форме контрольной работы с использованием заданий стандартизированной формы).

**Форма организации образовательного процесса** – классно-урочная.

Используются компьютерные формы обучения: лабораторная (практическая) работа и индивидуальный практикум, ограниченные продолжительность до 10-15 минут на уроке (в соответствие с действующими санитарно-гигиеническими нормами).

**Технологии обучения:**

* игровые технологии;
* элементы проблемного обучения;
* технология развития критического мышления;
* технологии уровневой дифференциации;
* здоровьесберегающие технологии;
* информационно-коммуникационные технологии.

**Виды и формы контроля:**

* вводный: беседа;
* текущий: индивидуальный опрос, фронтальный опрос, практическая работа, решение задач;
* итоговый: контрольная работа, тестирование.

**Планируемый уровень подготовки учащихся на конец года**

В результате изучения информатика и ИКТ ученик 8 класса должен:

**знать/понимать**

* об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
* о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
* о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
* о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
* о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
* о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

**уметь**:

* приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
* кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
* переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
* оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
* создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
* 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);

**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;
* использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

**Информация об используемом учебнике**

Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 4-е изд. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов | Количество часов | Дата проведения | Контрольные работы | Дата |
| 1 | Информация и информационные процессы | 8 + 1 |  | 1 |  |
| 2 | Компьютер как универсальное устройство обработки информации | 7 |  | 1 |  |
| 3 | Обработка графической информации | 4 |  | - |  |
| 4 | Обработки текстовой информации | 9 |  | 1 |  |
| 5 | Мультимедиа | 4 |  | 1 |  |
| 6 | Промежуточная аттестация по итогам года | 2 |  | 1 |  |

**Поурочное планирование по курсу «Информатика и ИКТ»  
 для 8 класса**

| **Номер урока** | **Тема урока** | **Параграф учебника** |
| --- | --- | --- |
| **Тема «Информация и информационные процессы»** | | |
| 1. | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. | Введение. | |
| 2. | Информация и её свойства | §1.1. | |
| 3. | Представление информации | §1.2. | |
| 4. | Дискретная форма представления информации | §1.3. | |
| 5. | Единицы измерения информации | §1.4. | |
| 6. | Информационные процессы. Обработка информации. | §1.5. | |
| 7 | Информационные процессы. Хранение и передача информации. | §1.5. | |
| 8. | Всемирная паутина как информационное хранилище. | §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 | §2.1 | |
| 11. | Персональный компьютер. | §2.2 | |
| 12. | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение | §2.3. | |
| 13. | Системы программирования и прикладное программное обеспечение | §2.3 | |
| 14. | Файлы и файловые структуры | §2.4. | |
| 15. | Пользовательский интерфейс | §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 | §3.2 | |
| 19. | Создание графических изображений | §3.3 | |
| 20. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа |  | |
| **Тема «Обработка текстовой информации»** | | | |
| 21. | Текстовые документы и технологии их создания | §4.1 | |
| 22. | Создание текстовых документов на компьютере | §4.2 | |
| 23. | Прямое форматирование | §4.3 | |
| 24. | Стилевое форматирование | §4.3 | |
| 25. | Визуализация информации в текстовых документах | §4.4 | |
| 26. | Распознавание текста и системы компьютерного перевода | §4.5 | |
| 27. | Оценка количественных параметров текстовых документов | §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. | §5.1 | |
| 31. | Компьютерные презентации | §5.2 | |
| 32. | Создание мультимедийной презентации | §5.2 | |
| 33. | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа |  | |
| **Итоговое повторение** | | | |
| 34. | Основные понятия курса. |  | |
| 35. | Итоговое тестирование. |  | |

**Содержание рабочей программы**

**Раздел 1.** **Информация и информационные процессы**

Информация и сигнал. Непрерывные и дискретные сигналы. Виды информации по способу восприятия её человеком. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную. Двоичное кодирование. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Универсальность двоичного кодирования. Равномерные и неравномерные коды.

Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. 1 бит – информационный вес символа двоичного алфавита. Информационный вес символа алфавита, произвольной мощности. Информационный объём сообщения. Единицы измерения информации (байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт).

Понятие информационного процесса. Основные информационные процессы: сбор, представление, обработка, хранение и передача информации. Два типа обработки информации: обработка, связанная с получением новой информации; обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Носители информации. Сетевое хранение информации. Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Основные этапы развития ИКТ.

**Раздел 2**. **Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией**

Основные компоненты компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера.

Устройства персонального компьютера и их основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации.

Компьютерная сеть. Сервер. Клиент. Скорость передачи данных по каналу связи.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Антивирусные программы. Архиваторы. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

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. Организация индивидуального информационного пространства.

**Раздел 3. Обработка графической информации**

Пространственное разрешение монитора. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Глубина цвета. Видеосистема персонального компьютера. Возможность дискретного представления визуальных данных (рисунки, картины, фотографии). Объём видеопамяти, необходимой для хранения визуальных данных. Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

**Раздел 4. Обработка текстовой информации**

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов.

Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов).

Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Стилевое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы.

Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. Информационный объём фрагмента текста.

**Раздел 5. Мультимедиа**

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Технические приемы записи звуковой и видео информации. Композиция и монтаж.

**Литература и средства обучения**

***Для учителя***

**Учебные, методические и справочные пособия**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8-9 классов, М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012.
2. ГИА-2013: Экзамен в новой форме: Информатика: 9-й класс: Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной (итоговой) аттестации/Д.П. Кириенко, П.О.Осипов, А.В.Чернов. – Москва: Астрель, 2013.
3. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике: 8-9 классы. – М.: Вако, 2006.

**Информационно-компьютерная поддержка учебного процесса**

**Интернет-ресурсы**

http://gia.edu.ru/ - официальный портал государственной итоговой аттестации.

<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/> -БИНОМ. Лаборатория знаний. Методическая служба.

***Для ученика***

1. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 8 класса/Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 3-е изд. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt8kl.php>

**Оборудование и приборы**

***Аппаратные средства:***

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Интерактивная доска
5. Звуковые колонки
6. Сканер
7. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь.

***Программные средства:***

1. Операционная система Windows 7 или 8, включающая файловый менеджер, мультимедиа-проигрыватель, браузер, почтовый клиент, текстовый редактор блокнот,
2. Антивирусная программа.
3. Программа-архиватор.
4. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, табличный процессор, растровый и векторные графические редакторы, программу для создания презентаций.
5. Система оптического распознавания документов.