**Пояснительная записка**

Рабочая программа пропедевтического курса для 5-6 классов составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы общего основного образования по информатике, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения, с учетом преемственности с Примерными программами для начального общего образования. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. Основное назначение пропедевтического курса – подготовить учеников к вос­приятию базового курса информатики, познакомить их с основами работы на компью­тере.

Курс рассчитан

6 класс – 35 часов, из расчёта 1 час в неделю;

Программа ориентирована на использование УМК Босовой Л.Л., - 2013 г.

**Рабочая программа составлена в соответствии с нормативными документами:**

1. Закона Российской Федерации «Об образовании» (ст. 9, 13, 14, 15, 32)
2. Приказа Министерства образования Российской Федерации № 1312 от 09.03.2004 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 20.08.2008 № 241, от 30.08.2010 № 889, от 03.06.2011 № 1994, от 01.02.2012 № 74);
3. Приказа МО РФ от 20.08.08г № 241 «О внесении изменений в Федеральный базовый учебный план для образовательных учреждений РФ»
4. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2010 г. № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»
5. Приказа Минобрнауки РФ от 03.06.2011г. №1994 "О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные Приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. N 1312"
6. Приказа МОиН РФ от 01.02.2012 № 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утв. приказом МО РФ от 09.03.2004г. № 1312»
7. Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Минобразования РФ «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 года № 1089 (в редакции от 19 октября 2009 № 427)
8. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 года № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»
9. Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 N 1897  
   "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
10. Федерального переченя учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих аккредитацию на 2013/2014 учебный год», утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации
11. Информационно-методического письма кафедры ИТО ВОИПКиПРО «О преподавании информатики в условиях введения нового ФГОС основного общего образования»
12. Примерных программ и учебно-тематических планов «Преподавание информатики в 5-7 классах образовательных учреждениий Воронежской области» / JI.A. Бачурина, Н.В. Ярчикова. Учебная программа - Воронеж: ВОИПКиПРО, 2012,- 76 с.
13. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы: методическое пособие/ составитель М.Н. Бородин./ М: БИНОМ Лаборатория знаний, 2010 -584с.

Настоящая рабочая программа учитывает многоуровневую структуру предмета «Информатика и ИКТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

Пропедевтический этап обучения информатике и ИКТ в 5-7 классе является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

К особенностям пропедевтического курса информатики следует отнести его необязательный (на федеральном уровне) характер изучения. Отсутствие предмета в федеральном базисном учебном плане вплоть до начала изучения базового курса в основной школе заставляет заново вводить в базовом курсе информатики основные понятия информатики, даже если они изучались на этапе пропедевтического обучения.

Учитывая эти обстоятельства изучения подготовительного курса информатики, в курсе для 5-7 класса наиболее целесообразно сконцентрировать основное внимание на развитии мышления школьников и на освоении ими практической работы на компьютере.

Изучение информатики в младших классах основной школы направлено на:

* формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
* пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

## Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

## Место учебного предмета в учебном плане

В учебном плане основной школы информатика может быть представлена как:

1. расширенный курс в V–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 175 часов);
2. базовый курс в VII–IX классах (три года по одному часу в неделю, всего 105 часов);
3. углубленный курс в VII–IX классах (VII – один час в неделю, VIII и IX классы – по два часа в неделю, всего 105 часов).

В зависимости от условий, имеющихся в конкретном образовательном учреждении, возможно увеличение количества часов в рамках каждого из представленных выше вариантов учебного плана.

Предлагаемая программа рекомендуется при реализации расширенного курса информатики в V–IX классах.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

С учетом уровневой специфики классов выстроена система учебных занятий (уроков), спроектированы ***ожидаемые результаты обучения*** (планируемые результаты).

## 

## *Личностные образовательные результаты*

* широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
* способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* 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*

* уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
* 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;
* 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 (работа с текстом, гипретекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
* опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
* владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
* владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

***Предметные образовательные результаты:***

* понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
* определять, информативно или нет некоторое сообщение;
* различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
* приводить жизненные примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
* различать необходимые и достаточные условия;
* иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
* уметь переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
* иметь представление об алгоритмах, приводить примеры;
* иметь представления об исполнителях и системе команд исполнителя;
* уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
* определять назначение файла;
* выполнять основные операции с файлами;
* уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
* уметь применять инструменты графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
* создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
* иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

Содержание программы отобрано в соответствии с возможностями и способностями учащихся 5-7-х классов.

Структура задач курса допускает модульную организацию программы в 5 классах.

Модульная структура программы создает возможность варьирования количества часов, отводимых на освоение информационных технологий.

Предлагается следующий **набор учебных модулей для 5 класса**:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название** | **Обязательность изучения**  **(по отношению к стандарту)** | **Число уроков** | **Число уроков**  **по плану(17)** |
| 1 | Знакомство с компьютером | Обязательно | 3–4 | 2 |
| 2 | Создание рисунков. | Обязательно | 5–7 | 3 |
| 5 | Создание проектов домов и квартир | Желательно | 8–10 |  |
| 6 | Создание мультфильмов и «живых» картинок | Желательно | 6–8 |  |
| 7 | Создание текстов. | Обязательно | 6–8 | 6 |
| 8 | Создание печатных публикаций | Обязательно | 6–8 | 1 |
| 9 | Создание электронных презентаций. Мультимедийный документ | Обязательно | 6–8 | 3 |
| 10 | Поиск информации | Обязательно | 6–8 | 2 |
| итого | | | | 17 |

Следует отметить, что при недостаточном количестве часов, отводимых в школе на изучение информационных технологий в 5 классе, пришлось исключить из учебного процесса модули, помеченные в приведенной выше таблице как «желательные».

Учебные модули не привязаны к конкретному программному обеспечению. В каждом модуле приведены примеры компьютерных программ, позволяющих реализовывать изучаемую технологию. Выбор программы осуществляет учитель. Такой подход не только дает свободу выбора учителя в выборе инструментальной программы, но и позволяет создавать у учеников определенный кругозор.

Изучение каждого модуля (кроме модуля «Знакомство с компьютером») предполагает выполнение небольших проектных заданий, реализуемых с помощью изучаемых технологий. Выбор учащимся задания происходит в начале изучения модуля после знакомства учеников с предлагаемым набором ситуаций, требующих выполнения проектного задания.

**Содержание курса для 5 класса:**

**Модуль «Знакомство с компьютером».** Компьютеры вокруг нас. Новые профессии. Компьютеры в школе. Правила поведения в компьютерном классе. Основные устройства компьютера. Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол. Компьютерная мышь. Клавиатура. Включение и выключение компьютера. Запуск программы. Завершение выполнения программы.

В результате изучения данного модуля *учащиеся должны*:

*знать*:

* как правильно и безопасно вести себя в компьютерном классе;
* для чего нужны основные устройства компьютера;

*уметь*:

* пользоваться мышью и клавиатурой;
* запускать компьютерные программы и завершать работу с ними.

**Модуль «Создание рисунков».** Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора. Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур. Заливка цветом. Другие операции.

В результате изучения данного модуля *учащиеся должны уметь*:

* выполнять основные операции при рисовании с помощью одной из компьютерных программ;
* сохранять созданные рисунки и вносить в них изменения.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться придумывать рисунок, предназначенный для какой-либо цели, и создавать его при помощи компьютера.

**Модуль «Создание мультфильмов и “живых” картинок».** Анимация. Компьютерная анимация. Основные способы создания компьютерной анимации: покадровая рисованная анимация, конструирование анимации, программирование анимации. Примеры программ для создания анимации. Основные операции при создании анимации. Этапы создания мультфильма.

В результате изучения данного модуля *учащиеся должны уметь*:

* выполнять основные операции при создании движущихся изображений с помощью одной из программ;
* сохранять созданные движущиеся изображения и вносить в них изменения.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться придумывать движущиеся изображения, предназначенные для какой-либо цели, и создавать их при помощи компьютера.

**Модуль «Создание проектов домов и квартир».** Проектирование. Компьютерное проектирование. Интерьер. Дизайн. Архитектура. Примеры программ для проектирования зданий. Основные операции при проектировании зданий: обзор и осмотр проекта, создание стен, создание окон и дверей, установка сантехники и бытовой техники, размещение мебели, выбор цвета и вида поверхностей.

В результате изучения данного модуля *учащиеся должны уметь*:

* выполнять основные операции при проектировании домов и квартир с помощью одной из компьютерных программ;
* сохранять созданный проект и вносить в него изменения.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться придумывать проект дома или квартиры и создавать его при помощи компьютера.

**Модуль «Знакомство с компьютером: файлы и папки (каталоги)».** Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Размер файла. Сменные носители. Полное имя файла. Операции над файлами и папками (каталогами): создание папок (каталогов), копирование файлов и папок (каталогов), перемещение файлов и папок (каталогов), удаление файлов и папок (каталогов). Примеры программ для выполнения действий с файлами и папками (каталогами).

В результате изучения данного модуля *учащиеся должны*:

*знать*:

* что такое полное имя файла;

*уметь*:

* создавать папки (каталоги);
* удалять файлы и папки (каталоги);
* копировать файлы и папки (каталоги);
* перемещать файлы и папки (каталоги).

**Модуль «Создание текстов».** Компьютерное письмо. Клавиатурные тренажеры. Текстовые редакторы. Примеры клавиатурных тренажеров и текстовых редакторов. Правила клавиатурного письма. Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита, сохранение текстового документа, открытие документа, создание нового документа, выделение текста, вырезание, копирование и вставка текста. Оформление текста. Выбор шрифта, размера, цвета и начертания символов. Организация текста. Заголовок, подзаголовок, основной текст. Выравнивание абзацев.

В результате изучения данного модуля *учащиеся должны уметь*:

* набирать текст на клавиатуре;
* сохранять набранные тексты, открывать ранее сохраненные текстовые документы и редактировать их;
* копировать, вставлять и удалять фрагменты текста;
* устанавливать шрифт текста, цвет, размер и начертание букв.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться:

* подбирать подходящее шрифтовое оформление для разных частей текстового документа;
* составлять тексты, предназначенные для какой-либо цели, и создавать их при помощи компьютера, используя разное шрифтовое оформление.

**Модуль «Создание печатных публикаций»**. Печатные публикации. Виды печатных публикаций. Текстовые редакторы. Настольные издательские системы. Примеры текстовых редакторов и настольных издательских систем. Иллюстрации в публикациях. Схемы в публикациях. Некоторые виды схем: схемы отношений; схемы, отражающие расположение и соединение предметов; схемы, отражающие происходящие изменения, порядок действий. Таблицы в публикациях. Столбцы и строки.

В результате изучения данного модуля *учащиеся должны уметь*:

* вставлять изображения в печатную публикацию;
* создавать схемы и включать их в печатную публикацию;
* создавать таблицы и включать их в печатную публикацию.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться:

* красиво оформлять печатные публикации, применяя рисунки, фотографии, схемы и таблицы;
* составлять печатные публикации, предназначенные для какой-либо цели, и создавать их при помощи компьютера.

**Модуль «Создание электронных публикаций».** Электронные публикации. Виды электронных публикаций: презентации, электронные учебники и энциклопедии, справочные системы, страницы сети Интернет. Примеры программ для создания электронных публикаций. Гиперссылки в публикациях. Создание электронной публикации с гиперссылками. Звук, видео и анимация в электронных публикациях. Вставка звуков и музыки в электронные публикации. Вставка анимации и видео в электронные публикации. Порядок действий при создании электронной публикации. Подготовка презентаций.

В результате изучения данного модуля *учащиеся должны уметь*:

* создавать эскизы электронных публикаций и по этим эскизам создавать публикации с использованием гиперссылок;
* включать в электронную публикацию звуковые, видео- и анимационные элементы.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться создавать электронные публикации, предназначенные для какой-либо цели, и оформлять их, используя тексты, изображения, звуки, видео и анимацию.

**Модуль «Поиск информации».** Источники информации для компьютерного поиска: компакт-диски CD («си-ди») или DVD («ди-ви-ди»), сеть Интернет, постоянная память компьютера. Способы компьютерного поиска информации: просмотр подобранной по теме информации, поиск файлов с помощью файловых менеджеров, использование средств поиска в электронных изданиях, использование специальных поисковых систем. Поисковые системы. Примеры программ для локального поиска. Поисковые системы в сети Интернет. Поисковые запросы. Уточнение запросов на поиск информации. Сохранение результатов поиска. Поиск изображений. Сохранение найденных изображений.

В результате изучения данного модуля *учащиеся должны уметь*:

* искать, находить и сохранять тексты, найденные с помощью поисковых систем;
* искать, находить и сохранять изображения, найденные с помощью поисковых систем.

*При выполнении проектных заданий* школьники будут учиться искать и находить нужную информацию и использовать ее, например, при создании печатных или электронных публикаций.

***Требования к уровню подготовки учеников, изучивших курс «Информатики-5» в конце учебного года.***

***Учащиеся должны знать/понимать:***

* - предмет информатики и основные области деятельности человека, связанные с ее применением;
* - виды информации и ее свойства;
* - название и функциональное назначение, основные характеристики устройств ПК;
* - историю развития вычислительной техники;
* - назначение операционной системы;
* - устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
* - программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* - назначение основных элементов окна графического редактора;
* - приемы создания и редактирования изображения;
* - основные элементы текста;
* - приемы редактирования и форматирования текста;
* - технологию вставки различных объектов;
* - о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ
* - правило создания анимации,

***уметь:***

* - классифицировать информацию по видам;
* - приводить примеры информационных носителей;
* - раскрывать свойства информации на примерах;
* - включать, выключать и перезагружать компьютер, работать с клавиатурой и мышью;
* - вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* - соблюдать правила ТБ;
* - различать устройства ввода и вывода;
* - записывать/считывать информацию с любых носителей;
* - работать с окнами в операционной системе Windows и операционной оболочке;
* - запускать программы из меню Пуск;
* - применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
* - применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
* - работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск);
* - создавать, редактировать и формировать документ с использованием разных типов шрифтов и включающий рисунок и таблицу;
* - выделять элементы текста;
* - проверять орфографию в документе;
* - выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
* - различать виды информации по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
* - приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, технике;
* - создавать простейшие анимации.

***Учащиеся должны иметь навыки использования приобретенных знаний и умений   
в практической деятельности и повседневной жизни для:***

* создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений, описа­ния, чертежей, таблиц;
* создания информационных объектов, в том числе для оформления результа­тов учебной работы;
* построения цепочки логических выводов на основе исходных фактов;

организации индивидуального информационного пространства, создания лич­ных коллекций информационных объектов.

**Содержание курса для 6 класса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | | **Количество часов** | | |
| **общее** | **теория** | **практика** |
| **6 класс** | | | | | |
| 1 | | Объекты и системы | 9 | 5 | 4 |
| 2 | | Информационное моделирование | 15 | 5 | 10 |
| 3 | | Алгоритмика | 10 | 5 | 4 |
| 4 | | Резерв | 1 | 1 | 0 |
|  | | **Итого:** | **35** | **16** | **18** |

**Объекты и системы**

Объекты окружающего мира. Компьютерные объекты. Отношения объектов и их множеств. Разновидности объектов и их классификация. Системы объектов. Персональный компьютер как система.

*Выпускник научится:*

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
* указывать признаки объектов окружающей действительности
* называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами
* понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»
* классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;

*Выпускник получит возможность*:

* сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
* осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации
* приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
* для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
* называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
* осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
* приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
* изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
* изменять свойства панели задач;
* узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;
* упорядочивать информацию в личной папке.

**Информационное моделирование**

Как мы познаем окружающий мир. Понятие как форма мышления. Модели объектов. Информационные модели. Логические задачи. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Схемы.

***Выпускник научится:***

* понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
* различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
* «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
* перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
* строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

*Ученик получит возможность:*

* сформировать начальные представления о о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
* приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
* познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
* выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.
* научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;

**Элементы алгоритмизации**

Алгоритм. Исполнитель. Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов. Управление исполнителями Чертежник

*Выпускник научится:*

* понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
* понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
* осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
* понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
* подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
* исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
* разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

*Выпускник получит возможность:*

* исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
* по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
* разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

**Компьютерный практикум**

Работа 1. Работаем с основными объектами операционной системы

Работа 2. Работаем с объектами файловой системы

Работа 3. Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов

Работа 4. Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов.

Работа 5. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора

Работа 6. Создаём компьютерные документы

Работа 7. Конструируем и исследуем графические объекты

Работа 8. Создаём графические модели

Работа 9. Создаём словесные модели

Работа 10. Создаём многоуровневые списки

Работа 11. Создаём табличные модели

Работа 12. Создаём вычислительные таблицы в текстовом процессоре

Работа 13. Создаём информационные модели — диаграммы и графики

Работа 14. Создаём информационные модели — схемы, графы и деревья

Работа 15. Создаём линейную презентацию

Работа 16. Создаём презентацию с гиперссылками

Работа 17. Создаём циклическую презентацию

Работа 18. Выполняем итоговый проект

**Темы проектов**

* В мире компьютерных объектов
* В мире компьютерных моделей
* Путешествие по стране АЛГОРИТМИКА (РОБОТЛАНДИЯ)

***Требования к уровню подготовки учеников, изучивших курс «Информатики-6» в конце учебного года.***

* уметь для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
* уметь называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
* уметь осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
* понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;
* уметь приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
* понимать смысл терминов «модель», «моделирование»;
* иметь представление о назначении и области применения моделей;
* уметь различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
* уметь приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
* уметь «читать» (получать информацию) информационные модели разных видов: таблицы, схемы, графики, диаграммы и т. д.;
* знать правила построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
* знать правила построения диаграмм и уметь выбирать тип диаграммы в зависимости от цели ее создания;
* уметь осуществлять выбор того или иного вида информационной модели в зависимости от заданной цели моделирования;
* уметь приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
* уметь давать характеристику формальному исполнителю, указывая: круг решаемых задач, среду, систему команд, систему отказов, режимы работы;
* уметь осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
* уметь выполнять операции с основными объектами операционной системы;
* уметь выполнять основные операции с объектами файловой системы;
* уметь применять текстовый процессор для создания словесных описаний, списков, табличных моделей, схем и графов;
* уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования образных информационных моделей;
* уметь выполнять вычисления по стандартным и собственным формулам в среде электронных таблиц;
* уметь создавать с помощью Мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций;
* уметь создавать для поддержки своих выступлений мультимедийные презентации, содержащие образные, знаковые и смешанные информационные модели рассматриваемого объекта.

**Используемые технологии, методы и формы работы**

При организации занятий школьников 5-6 классов по информатике и информационно коммуникативным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические **методы,** связанные с применением средств ИКТ:

* словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
* наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
* практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
* проблемное обучение;
* метод проектов;
* ролевой метод.

**Основные типы уроков:**

* урок изучения нового материала;
* урок контроля знаний;
* обобщающий урок;
* комбинированный урок.

**Основной вид учебной деятельности - проектно-исследовательская деятельность**

**Формы организации деятельности обучающихся:**

* индивидуальные;
* групповые;

В 5-7 классах наиболее приемлемы комбинированные уроки, на которых предусматривается смена методов обучения и деятельности обучаемых. При этом, с учетом данных о распределении усвоения информации и кризисах внимания учащихся на уроке, рекомендуется проводить объяснения в первой части урока, а конец урока планировать практическую деятельность учащихся (оптимальная длительность работы за компьютером для учащихся 5-7 классов не должна превышать 20-25 минут).

**Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения**

***Виды контроля:***

* *входной* - осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
* *промежуточный* - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
* *проверочный* - осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
* *итоговый* - осуществляется по завершении крупного блоки или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

***Формы итогового контроля:***

* контрольная работа;
* зачет по опросному листу;
* тест;
* творческая работа;
* защита проекта.

***Критерии оценивания:***

* тематический;
* текущий.

Контроль *теоретических* знаний учащихся происходит в форме фронтального опроса, проверки домашних заданий, тестирования по тематическим разделам курса. Контроль *практических* умений и навыков происходит путем приема индивидуальных заданий, выполняемых учащимися на компьютерах.

***Нормы оценки:***

* *устного ответа:*

*Отметка «5»:* ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

*Отметка «4»:* ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

*Отметка «3»:* ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

*Отметка «2»:* при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

* *практического задания:*

*Отметка «5»:* 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

*Отметка «4»:* работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию

учителя.

*Отметка «3»:* работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

*Отметка «2»:* допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

* *проверка тестов:*
* за каждый правильный ответ начисляется 1 балл;
* за каждый ошибочный ответ начисляется штраф в 1 балл;
* за вопрос, оставленный без ответа (пропущенный), ничего не начисляется.

При выставлении оценок *по тестам* в 5-6 классах придерживаться общепринятым соотношениям: *Отметка «5»:* за 86-100% правильных ответов *Отметка «4»:* за 71-85% правильных ответов; *Отметка «3»:* за 50-70% правильных ответов.

**Тематические и итоговые контрольные работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тематика** | **Вид** | **Форма** |
| **5 класс** | | | |
| 1 | Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса | Тематический контроль | Интерактивное тестирование |
| 2 | Обработка информации средствами графического редактора | Тематический контроль | Интерактивное тестирование |
| 3 | Обработка информации средствами текстового редактора | Тематический контроль | Интерактивное тестирование |
| 4 | Поиск информации | Тематический контроль | Интерактивное тестирование |
| 5 | Создание электронных презентаций средствами мастера презентаций. | Тематический контроль | Интерактивное тестирование |
| 6 | Создание графических изображений | Мини-проект «Фантазируем с компьютером» | Творческая работа |
| 7 | Текст как форма представления информации. Визуализация данных. | Тематический контроль | Разноуровневая практическая контрольная работа |
| 8 | Создание электронных презентаций. | Мини-проект «Фантазируем с компьютером» | Творческая работа |
| 9 | Структурирование и визуализация информации | Мини-проект «Фантазируем с компьютером» | Творческая работа |
| 10 | Мультимедийный документ. | Итоговый мини-проект  «Мой инструмент-компьютер» | Творческая работа |
| **6 класс** | | | |
| 1 | Объекты и системы | Тематический контроль | Интерактивное тестирование |
| 2 | Информационное моделирование | Тематический контроль | Интерактивное тестирование |
| 3 | Информационное моделирование | Тематический контроль | Контрольная работа |
| 4 | Алгоритмика | Тематический контроль | Контрольная работа |
| 5 | Презентация | Итоговый мини-проект | Творческая работа |

Тематическое планирование ориентировано на учебник «Информатика» Босовой Л.Л. для 6-го класса, который входит в состав учебно-методиче­ского комплекса (УМК) по информатике для 5-7 классов. В состав УМК входят учеб­ники, рабочие тетради, методическое пособие для учителей и набор цифровых образова­тельных ресурсов на диске «Информатика 5-7». Учебники «ИНФОРМАТИКА И ИКТ» для 5, 6, 7 классов автора Босовой Л.Л. разработаны с учётом целенаправленного формирования и развития универсальных учебных действий. Это определяется их структурой, содержанием, системой заданий и практических работ. Учеб­ники «Информатика 5-7» составляют пропедевтический курс инфор­матики.

**Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы**

Аппаратные средства

* **Персональный компьютер** – универсальное устройство обработки информации; ос­новная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся муль­тимедиа-возможности.
* **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.
* **Интерактивная приставка Mimio** – повышает уровень наглядности в работе учителя и уче­ника; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.
* **Принтер** – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
* **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
* **Устройства вывода звуковой информации** – аудиоколонки и наушники для инди­видуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучи­вания всего класса.
* **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования эк­ранными объектами –** клавиатура и мышь.

Программные средства

* Операционная система.
* Файловый менеджер.
* Антивирусная программа.
* Программа-архиватор.
* Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
* Программа разработки презентаций.
* Браузер.

**УМК учителя:**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»
9. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
10. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)

**УМК ученика**

1. Босова, Л.Л. Информатика [Текст]: Учебник для 6 класса. - М.: БИ­НОМ. Лаборатория знаний, 2013.- 214 с., илл.
2. Босова, Л.Л. Информатика [Текст]: Рабочая тетрадь для 6 класса. Изд- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.- 192 с., илл.

Занятия проводятся в основном в форме комбинирования теоретической части мате­риала и практической работы на компьютере, которая направлена на отработку отдель­ных технологических приемов и теоретического материала.

**Электронные образовательные ресурсы**

<http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР).

<http://www.ict.edu.ru> - портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

<http://www.lbz.ru/files/5798/> - клавиатурный тренажер «Руки солиста».

<http://www.lbz.ru/files/5799/> - сиcтема виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-6».

<http://www.lbz.ru/files/5814/> - набор ЦОР для работы с учащимися 5-7 классов.

<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/> - материалы авторской мастерской Л. Л. Босовой.

http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/flash. php - интерактивные ресурсы к учебнику 7-го класса УМК Л. Л. Босовой, автор А.М. Антонов.

<http://webpractice.cm.ru> - сетевые компьютерные практикумы по курсу информатики.

<http://www.school-club.ru> – «Школьный клуб», электронные уроки для всех возрастов учащихся: от начальной до старшей школы, книги, энциклопедии, игры, учебники, тренинги для детей и взрослых, видеофильмы по истории России и сетевые профессиональные сообщества.

**Тематическое планирование курса было составлено на основе сле­дующих документов**:

1. Примерная основная программа образовательного учреждения. Основная школа/[сост. Е.С. Савинов].-М.:Просвещение, 2011. – 454с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-019043 -5.
2. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7-9 классы. Авторы: Босова Л. Л., Босова А. Ю. Год издания: 2013
3. Примерные программы и учебно-тематические планы «Преподавание информатики в 5-7 классах образовательных учреждениий Воронежской области» / JI.A. Бачурина, Н.В. Ярчикова. Учебная программа - Воронеж: ВОИПКиПРО, 2012,- 76 с.
4. Примерная программа общего образования по информатике и информацион­ным технологиям [Электронный ресурс]: [*http://ipkps.bsu.edu.ru/source/metod\_sluzva/dist\_inform.asp*](http://ipkps.bsu.edu.ru/source/metod_sluzva/dist_inform.asp)
5. В помощь учителю. Рекомендуемое поурочное планирование курса информа­тики 5-6 классах по учебнику Босовой Л.Л [Электронный ресурс]: [*http://ipkps.bsu.edu.ru/source/metod\_sluzva/dist\_inform.asp*](http://ipkps.bsu.edu.ru/source/metod_sluzva/dist_inform.asp)
6. Материалы статьи «ФГОС. Информатика. Основная школа»/ Газета «Лаборатория знаний» — официальный печатный орган издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний»
7. Босова Л.Л. Школьный курс информатики в условиях становления инновационной системы образования // Информатизация учебного процесса и управления образованием. Сетевые и интернет-технологии, 26-27 ноября 2010 г.: Пленарные доклады и материалы мастер-классов. – Воронеж: ВОИПКиПРО, 2011.
8. Чечель И.Д. Педагогическое проектирование: от методологии к реалиям //Методология учебного проекта, М.: МИПКРО, 2001.