**Пояснительная записка**

Основная идея программы - формирование информационной культуры школьников, уровень которой определяют:

1. Система базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
2. Знания и умения целенаправленной работы с информацией;
3. Умения применять, анализировать, преобразовывать информационные модели различных объектов.

Современный этап развития общества определяет высокие требования к уровню знаний и умений школьников в области компьютерных знаний и информационных технологий. Они должны обладать определенным уровнем информационной культуры, который и определяет их умения оперативно и качественно работать с информацией на базе современных технических средств, технологий и методов.

Таким образом, первостепенной задачей, стоящей перед преподавателем информатики является принятие такой концепции обучения, целью которой будет создание базы информационной культуры выпускника школы. Это не простая задача, так как динамика изменений в области компьютерных знаний настолько высока, что созданные учебные программы, учебные пособия необходимо постоянно совершенствовать с целью отражения существующих новаций.

Цели преподавания данного курса:

1. дать школьникам представления о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях;
2. формировать знания по техническому обеспечению информационных технологий;
3. освоение технологии алгоритмизации, моделирования и программирования;
4. развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ;
5. воспитывать ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, избирательного отношения к полученной информации.

Учебно – тематический план изучения курса информатики в средней школе ориентирован на формирование у учащихся базовых знаний по информатике, освоение базовой информационной технологии работы в системной среде Windows, в графическом редакторе, в текстовом процессоре, в табличном процессоре, в системе управления базой данных. Содержание данной программы соответствует требованиям государственного стандарта общего образования по дисциплине «Информатика и ИКТ».

В основу отбора содержания курса информатики были положены следующие принципы:

1. Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информатике и информационным технологиям.

2. Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых).

3. Практикоориентированность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментирования всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.

4. Принцип развивающего обучения (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

Как известно, часы на информатику в V—VII классах выделяются за счет регионального или школьного компонентов. Чаще всего это 1 урок в неделю. Педагогический опыт показывает, что в таких условиях 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 на конец урока планировать деятельность, которая наиболее интересна для учащихся и имеет для них большее личностное значение. В комбинированном уроке информатики можно выделить следующие основные этапы:

1) организационный момент;

2) активизация мышления и актуализация ранее изученного (разминка, короткие задания на развитие внимания, сообразительности, памяти, фронтальный опрос и актуализация ранее изученного материала);

3) объяснение нового материала или фронтальная работа по решению новых задач, составлению алгоритмов и т. д., сопровождаемая, как правило, компьютерной презентацией; на этом этапе учитель четко и доступно объясняет материал, по возможности используя традиционные и электронные наглядные пособия; учитель в процессе беседы вводит новые понятия, организует совместный поиск и анализ примеров, при необходимости переходящий в игру или в дискуссию; правильность усвоения учениками основных моментов также желательно проверять в форме беседы, обсуждения.

4) работа за компьютером (работа на клавиатурном тренажере, выполнение работ компьютерного практикума, логические игры и головоломки);

5) подведение итогов урока.

Информацию о ходе усвоения учащимися учебного материала учитель получает в процессе контроля — входного, промежуточного, проверочного, итогового. Входной контроль осуществляется в начале каждого урока. Он актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку. Промежуточный контроль осуществляется «внутри» каждого урока. Он стимулирует активность учащихся, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым только что предложенного его вниманию «порции» материала. Проверочный контроль осуществляется в конце каждого урока. Он позволяет убедиться, что цели обучения, поставленные на данном уроке, достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока. Итоговый контроль осуществляется по завершении крупного блока или всего курса. Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. Формы итогового контроля разнообразны: контрольная работа, зачет по опросному листу, тест (компьютерное тестирование), творческая работа и др.

**Учебно-тематический план**

**Класс:** 6

**Учитель:** Игнатьева Наталья Алексеевна

**Количество часов:** всего – 34 часа, в неделю – 1 час

**Плановых контрольных уроков** – 2, зачетов – 0, тестов – 0 часов

**Административных контрольных уроков** – 1 час

**Планирование составлено на основе:**федерального компонента государственного стандарта общего образования по дисциплине «Информатика и ИКТ».

**Учебник:** Босова Л. Л. «Информатика. 6 класс» - М., Бином. Лаборатория знаний. 2011 г.

**Дополнительная литература:**

1. Югова Н.Л., Камалов Р.Р. «Поурочные разработки по информатике. 6 класс» – М., Вако, 2010 г.
2. Босова Л. Л. «Методическое пособие. Информатика 5-6 класс» – М., Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.
3. Босова Л.Л. «Информатика. Рабочая тетрадь для 6 класса» – М., Бином. Лаборатория знаний, 2010 г.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. «Занимательные задачи по информатике» – М., Бином. Лаборатория знаний, 2006 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе на: | Дата | Корректировка |
| Уроки | Использование ИКТ | К. р., л. Р., п. р. |
| 1. | **Компьютер и информация** | **12** |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.2 | Файлы и папки |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.3 | Информация в памяти компьютера. Системы счисления |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.4 | Двоичное кодирование числовой информации |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.5 | Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления |  | 1 |  |  |  |  |
| 1.6 | Тексты в памяти компьютера |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.7 | Кодирование текстовой информации |  | 1 |  |  |  |  |
| 1.8 | Создание документов в текстовом процессоре Word |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.9 | Растровое кодирование графической информации |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.10 | Векторное кодирование графической информации |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.11 | Единицы измерения информации |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 1.12 | Контрольная работа по теме «Информация и знания» |  |  |  | 1 |  |  |
| 2. | **Человек и информация** | **11** |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Чувственное познание окружающего мира |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.2 | Понятие как форма мышления |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.3 | Как образуются понятия |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.4 | Структурирование и визуализация информации |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.5 | Содержание и объем понятия |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.6 | Отношение тождества, пересечения и подчинения |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.7 | Отношение соподчинения, противоречия и противоположности |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.8 | Определение понятия |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.9 | Классификация |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.10 | Суждение как форма мышления |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 2.11 | Умозаключение как форма мышления |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 3. | **Алгоритмы и исполнители** | **7** |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Алгоритмы |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 3.2 | Исполнители вокруг нас |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 3.3 | Формы записи алгоритмов, создание графических объектов |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 3.4 | Линейные алгоритмы |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 3.5 | Алгоритмы с ветвлениями |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 3.6 | Циклические алгоритмы |  | 1 | 1 |  |  |  |
| 3.7 | Контрольная работа по теме «Что такое алгоритм» |  |  |  | 1 |  |  |
| 4. | **Материал для любознательных** | **4** |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Путешествие в историю чисел, обозначение чисел, римская система счисления, славянский цифровой алфавит |  | 1 |  |  |  |  |
| 4.2 | Позиционные системы счисления, вавилонская система счисления, десятичная система счисления |  | 1 |  |  |  |  |
| 4.3 | Руки – первый инструмент для счета, абак, арифмометр |  | 1 |  |  |  |  |
| 4.4 | Итоговая контрольная работа по всему курсу информатики |  |  |  | 1 |  |  |
|  | **Итого:** | **34** | **31** | **26** | **3** |  |  |

**Содержание тем учебного курса**

**Компьютер и информация (12 часов)**

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. История вычислительной техники. Файлы и папки.Как информация представляется в компьютере или Цифровые данные. Двоичное кодирование цифровой информации. Перевод целых десятичных чисел в двоичный код. Перевод целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Тексты в памяти компьютера. Изображения в памяти компьютера. История счета и систем счисления.

Единицы измерения информации.

 **Человек и информация (11 часов)**

Информация и знания.Чувственное познание окружающего мира.Мышление и его формы. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Содержание и объём понятия. Отношения между понятиями (тождество, перекрещивание, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие). Определение понятия. Классификация. Суждение как форма мышления. Умозаключение как форма мышления.

**Алгоритмы и исполнители (7 часов)**

Что такое алгоритм. О происхождении слова алгоритм.Исполнители вокруг нас.Формы записи алгоритмов.Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.

**Требования к уровню подготовки учащихся по данной программе**

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен:

* определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
* понимать смысл  терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
* приводить 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 их примеры;
* иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей;
* уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
* определять назначение файла по его расширению;
* выполнять основные операции с файлами;
* уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
* уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
* создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
* иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

**Перечень учебно – методического обеспечения**

**Учебно – методическая литература:**

* 1. Босова Л. Л. «Информатика. 5 класс» - М., Бином. Лаборатория знаний. 2011 г.
	2. Босова Л.Л. «Информатика. Рабочая тетрадь для 5 класса» – М., Бином. Лаборатория знаний, 2010 г.
	3. Смыковская Т. К. «Рабочие программы по информатике и ИКТ. 5-11 классы»– М., Планета,2010 г.
	4. Югова Н.Л., Камалов Р.Р. «Поурочные разработки по информатике. 5 класс» – М., Вако, 2010 г.
	5. Босова Л. Л. «Методическое пособие. Информатика 5-6 класс» – М., Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.
	6. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. «Занимательные задачи по информатике» – М., Бином. Лаборатория знаний, 2006 г.

**Аппаратные средства:**

1. Персональный компьютер - универсальное устройство обработки информации (основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа возможности: видео изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона).
2. Мультимедийный проектор, подсоединяемый к компьютеру (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).

**Программные средства:**

1. Операционная системаWindows - 2010
2. Пакет Microsoft Office - 2010
3. Антивирусная программа
4. Программа – архиватор
5. Клавиатурный тренажер
6. Интернет

**Список литературы**

1. Босова Л. Л. «Информатика. 6 класс» - М., Бином. Лаборатория знаний. 2011 г.
2. Босова Л.Л. «Информатика. Рабочая тетрадь для 6 класса» – М., Бином. Лаборатория знаний, 2010 г.
3. Смыковская Т. К. «Рабочие программы по информатике и ИКТ. 5-11 классы» – М., Планета,2010 г.
4. Югова Н.Л., Камалов Р.Р. «Поурочные разработки по информатике. 6 класс» – М., Вако, 2010 г.
5. Босова Л. Л. «Методическое пособие. Информатика 5-6 класс» – М., Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. «Занимательные задачи по информатике» – М., Бином. Лаборатория знаний, 2006 г.
7. <http://metod-kopilka.ru> – сайт методической копилки учителя информатики
8. <http://school-collection.edu.ru> – сайт единой коллекции ЦОР
9. <http://metodist.lbz.ru> – сайт методической  службы издательства Бином
10. <http://www.uchportal.ru> – учительский портал
11. <http://www.nsportal.ru> – всероссийская сеть работников образования