

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая учебная программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 6 класса рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю) и составлена на основе:

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального базисного учебного плана (приказ МО РФ от 09 марта 2004 года) №1312;
- приказа Минобразования РФ от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 19.10.2009) "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования";
- приказа МО РБ от 19.08.13 № 1384 "О рекомендуемых БУП и примерных учебных планах для образовательных учреждений РБ на 2013-2014 учебный год";
- БУП МАОУ лицей № 42 на 2013-2014 уч. год (№ 531р от 21.08.2013).

Программой предусмотрено проведение:

практических работ – 21;

контрольная работа – 4;

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами.

• Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ изучение предмета «Информатика и ИКТ» предполагается в 8-9 классах, но, за счет регионального компонента и компонента образовательного учреждения, его изучение на пропедевтическом уровне рекомендуется как в начальной школе, так и в 5-7 классах.

• Пропедевтический этап обучения информатике и ИКТ в 5–7 классах 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.

Цели программы:

- 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 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.

Задачи программы:

- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера, таких как 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.;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера, такими как 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;
- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для развития умений продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умением правильно, четко и

однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умением выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 6 классах 10-20 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

Формирование навыков самостоятельной работы, начатое в 5 классе, должно быть продолжено в 6 классе. Направленность на формирование навыков самостоятельной работы особенно отчетливо проявляется при организации компьютерного практикума, который в 6 классе все более характеризуется как индивидуально Направленный. Большинство работ компьютерного практикума состоит из заданий нескольких уровней сложности: школьник, в зависимости от предшествующего уровня подготовки и способностей, выполняет задания репродуктивного, продуктивного или творческого уровня. Первый уровень сложности, обеспечивающий репродуктивный уровень подготовки, содержит Небольшие подготовительные задания, знакомящие учащихся с минимальным набором необходимых технологических приемов по созданию информационного объекта. Для каждого такого задания предлагается подробная технология его выполнения, во многих случаях приводится образец того, что должно получиться в итоге. Учитывая, что многие школьники успели познакомиться с информационными технологиями уже в начальной школе, учитель может не предлагать эти задания наиболее подготовленным в области ИКТ ученикам и, наоборот, порекомендовать их дополнительную проработку во внеурочное время менее подготовленным ребятам. В заданиях второго уровня сложности, обеспечивающего продуктивный уровень подготовки, учащиеся решают задачи, аналогичные тем, что рассматривались на предыдущем уровне, но для получения требуемого результата они самостоятельно выстраивают полную технологическую цепочку. Заданий продуктивного уровня, как правило, несколько. Предполагается, что на данном этапе учащиеся будут самостоятельно искать необходимую для работы информацию, как в предыдущих заданиях, так и в справочниках, имеющих в конце учебников. По возможности, цепочки этих заданий строятся так, чтобы каждый следующий шаг работы опирался на результаты предыдущего шага, приучал ученика к постоянным «челночным» движениям от промежуточного результата к условиям и к вопросу, определяющему цель действия, формируя, тем самым, привычку извлекать уроки из собственного опыта, что и составляет основу актуального во все времена умения учиться. Задания третьего уровня сложности носят творческий характер и ориентированы на наиболее подготовленных учащихся. Такие задания всегда

формулируются в более обобщенном виде, многие из них представляют собой информационные мини-задачи. Выполнение творческого задания требует от ученика значительной самостоятельности при уточнении его условий, поиске необходимой информации, выборе технологических средств и приемов выполнения задания. Такие задания целесообразно предлагать школьникам для самостоятельного выполнения дома, поощряя их выполнение.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
6 класс				
1	Компьютер и информация	12	6	6
2	Человек и информация	12	5	6
3	Алгоритмы и исполнители	9	2	5
4	Повторение	2	2	
	Итого:	35	17	19

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА ИНФОРМАТИКИ И ИКТ

1. Компьютер и информация (12ч)

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.

Компьютерный практикум

Клавиатурный тренажер.

Практическая работа № 1 «Работаем с файлами и папками. Часть 1».

Практическая работа № 2 «Знакомимся с текстовым процессором OpenOffice.org Writer».

Практическая работа № 3 «Редактируем и форматируем текст. Создаем надписи».

Практическая работа № 4 «Нумерованные списки».

Практическая работа № 5 «Маркированные списки».

2. Человек и информация (12ч)

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Мышление и его формы. Понятие как форма мышления. Как образуются

понятия. Содержание и объем понятия. Отношения между понятиями (тождество, пересечение, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие). Определение понятия. Классификация. Суждение как форма мышления. Умозаключение как форма мышления.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 6 «Создаем таблицы в OpenOffice.org.Writer».

Практическая работа № 7 «Размещаем текст и графику в таблице».

Практическая работа № 8 «Строим диаграммы в OpenOffice.org.Writer».

Практическая работа № 9 «Изучаем графический редактор ColorColorPaint».

Практическая работа № 10 «Планируем работу в графическом редакторе ColorColorPaint».

Практическая работа № 11 «Рисуем в редакторе ColorColorPaint».

3. Элементы алгоритмизации(12ч)

Что такое алгоритм. *О происхождении слова «алгоритм».*

Исполнители вокруг нас.

Формы записи алгоритмов.

Графические исполнители в среде программирования Basic.

Исполнитель DRAW. Исполнитель LINE. Исполнитель CIRCLE.

Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями.

Циклические алгоритмы. *Ханойская башня.*

Компьютерный практикум

Практическая работа № 12 «Рисунок на свободную тему».

Практическая работа № 13 «OpenOffice.org.Impress. Часы».

Практическая работа № 14 «OpenOffice.org.Impress. Времена года».

Практическая работа № 15 «OpenOffice.org.Impress. Скакалочка».

Практическая работа № 16 «Работаем с файлами и папками. Часть 2».

Практическая работа № 17 «Создаем слайд-шоу».

Практическая работа № 18 «Знакомимся со средой программирования Basic».

Практическая работа № 19 «Исполнитель DRAW».

Практическая работа № 20 «Исполнитель LINE».

Практическая работа № 21 «Исполнитель CIRCLE».

Повторение (2 ч)

Компьютер и информация

Человек и информация

Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

Обучающиеся должны:

- 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.

Метапредметные образовательные результаты

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- 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, гипертекстом, 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.

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.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	СОДЕРЖАНИЕ	Неделя	Кол-во часов по теме	Параграф учебника
1	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов	3.09-6.09	1	§1.1.
2	Файлы и папки. Практическая работа №1. Работаем с файлами и папками	9.09-13.09	1	§1.2
3	Информация в памяти компьютера. Системы счисления. Практическая работа №2	16.09-20.09	1	§1.3, введение
4	Двоичное кодирование числовой информации.	23.09-27.09	1	§1.3 (1)
5	Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления. Работа с приложением Калькулятор	30.09-05.10	1	§1.3 (1)
6	Тексты в памяти компьютера. Практическая работа №3	07.10-12.10	1	§1.3 (2)
7	Кодирование текстовой информации.	14.10-19.10	1	§1.3 (2)
8	Создание документов в текстовом процессоре Word. Контрольная работа №1.	21.10-26.10	1	Практические работы №№1-3.
9	Растровое кодирование графической информации.	28.10-30.10	1	§1.3 (3)
10	Векторное кодирование графической информации. Практическая работа №4.	6.11-9.11	1	§1.3 (3)
11	Единицы измерения информации. Практическая работа №5.	11.11-16.11	1	§1.4
12	Контрольная работа №2. Информация и знания.	18.11-23.11	1	§2.1
13	Чувственное познание окружающего мира. Практическая работа №6	25.11-30.11	1	§2.2
14	Понятие как форма мышления. Практическая работа №7	02.12-07.12	1	§2.3 (введение)
15	Как образуются понятия. Практическая работа №8	09.12-14.12	1	§2.3 (1)
16	Структурирование и визуализация информации. Практическая контрольная работа	16.12-21.12	1	Практические работы №№4-8
17	Содержание и объем понятия.	23.12-28.12	1	§2.3 (2)
18	Отношения тождества, пересечения и подчинения. Практическая работа №9	13.01-18.01	1	§2.3 (3)
19	Отношения соподчинения, противоречия и противоположности.	20.01-25.01	1	§2.3 (3)
20	Определение понятия. Классификация.	27.01-01.02	1	§2.3 (4)
21	Практическая работа №10	03.02-08.02	1	§2.3 (5)
22	Суждение как форма мышления. Практическая работа №11	10.02-15.02	1	§2.4

23	Умозаключение как форма мышления.	17.02-22.02	1	§2.5
24	Контрольная работа №3. Что такое алгоритм.	24.02-01.03	1	§3.1
25	Исполнители вокруг нас. Логическая игра.	03.03-07.03	1	§3.2, §3.3
26	Формы записи алгоритмов. Создание графических объектов. Практическая контрольная работа.	10.03-15.03	1	Практические работы №№8-9.
27	Линейные алгоритмы. Практическая работа №12.	17.03-21.03	1	§3.4 (1)
28	Алгоритмы с ветвлениями.	31.03-05.04	1	§3.4 (2)
29	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №13.	07.04-12.04	1	§3.4 (2)
30	Циклические алгоритмы.	14.04-19.04	1	§3.4 (3)
31	Циклические алгоритмы. Практическая работа №14.	21.04-26.04	1	§3.4 (3)
32	Контрольная работа №4. Систематизация информации.	28.04-02.05	1	§1.2
33	Практическая работа №15.	05.05-09.05	1	
34	Повторение «Компьютер и информация»	19.05-23.05	1	
35	Повторение «Человек и информация»	26.05-30.05	1	

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. Информатика: Учебник для 6 класса. Л.Л. Босова.-М.:БИНОМ. Лаборатория Знаний, 2009.
2. Информатика: Рабочая тетрадь для 6 класса. Л.Л. Босова.-М.:БИНОМ. Лаборатория Знаний, 2009 г.
3. Уроки информатики в 5-7 классах.: Методическое пособие Л.Л. Босова.- М.:БИНОМ. Лаборатория Знаний, 2011.
4. Компьютерный практикум.
5. мультимедийные ПК;
6. локальная сеть;
7. принтер;
8. операционная система Windows;
9. полный пакт офисных приложений Microsoft Office;
10. растровые и векторные графические редакторы;
11. архиватор Winrar.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная:

1. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
3. «Программа курса «Информатика и ИКТ» для 5-7 классов средней общеобразовательной школы» изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений: 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012» - 584 с.

Дополнительная:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 5-7 классы методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
3. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.
(<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).
4. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов
(<http://school-collection.edu.ru/>)