**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 6 г. Балтийск Калининградская область**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**Руководитель МО\_\_\_\_\_ \_\_\_\_/Лысенок В.Н./ Протокол №\_\_\_\_ от«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г. | **«Согласовано»**Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Назарова О.Н./  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г. | **«Утверждено»**Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_ /Захаренко Л.А./Приказ № \_\_\_\_\_\_ от«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ КАТЕГОРИИ**

**МУСОРКИНОЙ ИРИНЫ АНАТОЛЬЕВНЫ**

**ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ**

**(ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ КУРС)**

 **ДЛЯ 5 КЛАССА**

Составлена на основе программы курса «Информатика и ИКТ». 5-7 класс, авторы: Л.Л.Босова, А.Ю.Босова

Учебники: Л.Босова. Информатика и ИКТ. 5 класс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

Количество часов по учебному плану школы – 35 (1 ч/нед)

2013-2014 учебный год

**Пояснительная записка**

Цели обучения информатике и информационным технологиям в 5-7 классах могут быть определены следующим образом:

* формирование у учащихся готовности к информационно-учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития;
* пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
* развитие творческих и познавательных способностей учащихся.

В основу курса информатики для 5-7 классов положены такие принципы как:

* 1. Целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информатике и ИКТ. В рамках данной ступени подготовки продолжается осуществление вводного, ознакомительного, обучения школьников, предваряющего более глубокое изучение предмета в 8-9 (базовый курс) и 10-11 (профильные курсы) классах.
	2. Научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых). Имеют место упрощение, адаптация набора понятий для школьников.
	3. Ориентированность на практику, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиск нужной информации, инструментирование 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 дидактической спирали как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием с учетом имеющегося опыта обучаемых, затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.
	5. Принцип развивающего обучения (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и ИКТ, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

Уже на самых ранних этапах обучения школьники должны получать представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, учиться классифицировать информацию, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формирует основы научного мировоззрения.

Умение построить модель решаемой задачи, установить отношения и выразить их в предметной, графической или буквенной форме – залог формирования не частных, а общеучебных умений. В рамках данного направления в курсе строятся логические, табличные, логические модели, решаются нестандартные задачи.

Алгоритмическое мышление, рассматриваемое как представление последовательности действий, наряду с образным и логическим мышлением определяет интеллектуальную мощь человека, его творческий потенциал. Навыки планирования, привычка к полному и точному описанию своих действий помогает школьникам разрабатывать алгоритмы решения задач самого разного происхождения.

Задача современной школы – обеспечить вхождение учащихся в информационное общество, научить каждого школьника пользоваться ИКТ (текстовый редактор, графический редактор, электронные таблицы, электронная почта и др.). Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться самостоятельной творческой работой, личностно значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного практикума, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием. Только в этом случае в полной мере раскрывается индивидуальность, интеллектуальный потенциал обучаемого, проявляются полученные на занятиях знания, умения и навыки, закрепляются навыки самостоятельной работы.

Модель организации обучения – параллельный подход к изложению учебного материала (1 час в неделю, 34 часа в год), когда в соответствии со структурой учебника в первой части идет изложение теоретического материала, а во второй части урока идет освоение практических навыков работы на компьютере.

Курс преподается 1 час в неделю, поэтому задействовать в полной мере дополнительный материал учебника (5 класс - глава 3) не представляется возможным – он используется частично на уроке и во внеурочной подготовке. Выполняются все основные задания и практические работы, включены творческие дополнительные задания, мини-проекты для продвинутой группы учащихся.

**Учебно-тематическое планирование**

по \_информатике и ИКТ

Класс 5аб

Количество часов

Всего 35 час; в неделю 1 час.

Планирование составлено на основе программы курса «Информатика и ИКТ». 5-7 класс, авторы: Л.Л.Босова, А.Ю.Босова

Учебники: Л.Босова. Информатика и ИКТ. 5 класс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кол-во уроков | Наименование разделов и тем | Основное содержание раздела | Основные понятия | Формы контроля |
| 1. | 7 | **Информация. Информационные процессы**1. Введение. Информация. Техника безопасности и организация рабочего места.
2. Информация вокруг нас.
3. Ввод информации в память компьютера.
4. Хранение информации
5. Передача информации
6. Кодирование информации
7. Метод координат
 | Структура учебника, техника безопасности и организация рабочего места, определение информации. Информатика. Примеры получения информации. Информационные процессы – хранение, передача, обработка и кодирование информации.Древние и современные носители информации. История развития процесса передачи информации.Понимать удобство кодирования графической информации при помощи чисел.Уметь выполнять декодирование числовой информации в графическую форму | Информация, информатика, правила техники безопасности, виды информации по типу восприятия человеком, по форме представления, носители информации. Оперативная и долговременная память.Источник, приемник информации, канал связи, помехиУсловный знак, код, кодирование. Координатная плоскость, оси координат, координата точки. | Опрос,автоматизированный контроль (интерактивный тест),практические работы, проверка рабочих тетрадей,кроссворд. |
| 2 | 3 | **Устройство компьютера**1. Устройство компьютера
2. – 3. Клавиатура
 | Знать названия и назначение, демонстрировать устройства: монитор, клавиатура, системный блок, процессор, оперативная память, жесткий диск, дисковод, принтер, акустические колонки. Осознавать роль компьютера как устройства, облегчающего интеллектуальный труд человека.Дать представление о принципе расположения букв на клавиатуре, познакомить с правилами квалифицированного ввода текстовой информации. | Правила техники безопасности,  | Опрос,автоматизированный контроль (отчеты по результатам работы в клавиатурным тренажером),проверка рабочих тетрадей,кроссворд. |
| 3 | 4 | **Компьютер для начинающих**1. Программы и файлы
2. Рабочий стол. Управление мышью
3. Запуск программ. Основные элементы окна программы. Управление компьютером с помощью меню
4. Калькулятор
 | Понимать принцип программной обработки данных.Понимать принцип хранения данных в виде файлов.Знать элементы окна.Запускать программы из меню Пуск.Изменять размеры окна программы, перемещать окно по экрану.Уметь вызывать команды меню при помощи мыши.Калькулятор, цифровые клавиши, инженерный вид. Уметь выполнять несложные вычисления припомощи приложения «Калькулятор» | Программное обеспечение, операционная система, Приложение, файл.рабочий стол, значки и ярлыки, кнопка, действия с мышью, главное меню. Раскрывающееся меню (подменю), контекстное меню, диалоговое окно, элементы управления (поле ввода, список, раскрывающийся список, флажок, переключатель, вкладка, кнопка) | Опрос,практические работы, проверка рабочих тетрадей |
| 4 | 6 | **Знакомство с текстовым редактором WORD PAD** 1. Текст как форма представления информации
2. Обработка текстовой информации
3. – 4.Редактирование текста. Работа с фрагментами.
4. – 6. Форматирование – изменение формы представления информации
 | Осознавать, что текст – наиболее распространенная форма представления информации. Знать правила ввода текста, уметь применять их.Осознавать роль текстовых редакторов и процессоров как средств обработки текста.Текст (абзац, слово, символ), картинка, фигурный текст. Знать основные операции редактирования объектов.Ввод, редактирование и форматирование текста | Текст, текстовая форма представления информации. Текстовый редактор, текстовый процессор, документ. Редактирование, форматирование | Опрос,автоматизированный контроль (интерактивный тест),практические работы, проверка рабочих тетрадей |
| 5 | 6 | **Графический редактор PAINT**1. Компьютерная графика. Инструменты графического редактора
2. – 3. Обработка графической информации
3. – 5. Работа с фрагментами изображения

6.Создание комбинированного документа | Компьютерная графика, графический редактор, инструмент, палитра цветов. Знать назначение графического редактора. Уметь запускать графический редактор PaintПонимать назначение основных инструментов рисования ГР и уметь их применять. Знать возможности ГР при работе с фрагментамиУметь вставлять рисунок в текстовый документ | графический редактор, фрагмент, выделение, копирование, перемещение | практические работы |
| 6 | 3 | **Основы алгоритмизации**1. Преобразование информации по заданным правилам
2. Преобразование информации путем рассуждений
3. Разработка плана действий и его запись
 | Осознавать удобство представления однотипной информации в виде таблицыУметь представлять однотипную информацию в виде таблицыЛогическая задача. Уметь применять таблицы при решении логических задач. | Таблица, строка таблицы, столбец таблицы.План действий.  | Опрос,самостоятельная работа, проверка рабочих тетрадей |
| 7 | 6 | **Мастер презентаций POWER POINT. Анимация**1. Мастер презентаций. Анимация.
2. Создание движущихся изображений
3. – 5. Создание мультфильма по индивидуальному проекту
4. Резервный час
 | Иметь представление о программных средствах создания движущихся изображений. Уметь вставлять рисунок на слайд, назначать ему эффекты анимации, запускать презентацию. | PowerPoint, слайд, анимация, эффект анимации.  | Практическая работа, защита проекта |
|  |  | **Итого:** | 35 |  |  |

Календарно- тематическое планирование для 5 класса

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата | Тема | Основное содержание урока | Д/з | Самостоятельная работа (лабораторная, практическая и т.д.) | Примечание |
| 1-2 | 3.028.0210.0915.09 | Введение. Информация. Техника безопасности и организация рабочего места. Клавиатура. | Тип урока – ознакомительный, объяснение нового материала.Знать структуру учебника, технику безопасности и организацию рабочего места, определение информации. Виды информации по типу восприятия человеком (зрительная, слуховая, осязательная, обонятельная, вкусовая), по форме представления (числовая, текстовая, звуковая, графическая, видеоинформация). Информатика. Приводить примеры получения информации.Учебник, рабочая тетрадь, Мультимедийная презентация «Информатика. Информация». Плакаты: 1.Как мы воспринимаем информацию. 2.Техника безопасности. 3.Работа с клавиатурой. 4.Правила работы на клавиатуре.Тренажер «Клавиатор-2004» | §1.1№2 стр.3 в раб. тетр. (РТ) | Работа с клавиатурным тренажером «Клавиатор-2004» (упражнения с мышью) |  |
| 3 | 17.0922.09 | Информация вокруг нас. Ввод информации в память компьютера. | Тип урока – объяснение нового материалаДействия с информацией (передача, хранение, обработка).Называть и приводить примеры действий с информацией в жизни человека.Визуальная проверка выполнения Д/зРабота с учебником, беседа, выполнение интерактивных упражнений. |  §1.2 | Практическая работа №1 (стр.138) |  |
| 4 | 24.0929.09 | Основная позиция пальцев на клавиатуре | Повторение. Объяснение нового материала.Дать представление о принципе расположения букв на клавиатуре, познакомить с правилами квалифицированного ввода текстовой информации.Дать представление о принципе расположения букв на клавиатуре, познакомить с правилами квалифицированного ввода текстовой информации. | §1.2 РТ №9 стр.60 | Работа с клавиатурным тренажером «Клавиатор-2004» (ввод букв) |  |
| 5 | 01.1006.10 | Устройство компьютераВвод и редактирование текста | Объяснение нового материала. Знать названия и назначения, демонстрировать устройства: монитор, клавиатура, системный блок, процессор, оперативная память, жесткий диск, дисковод, принтер, акустические колонки. Осознавать роль компьютера как устройства, облегчающего интеллектуальный труд человека.Используются мультимедийная презентация, компьютер в разобранном виде, примеры переферийных устройств (фотоаппарат, камера, джойстик,…)Знать правила ввода текста, уметь применять их. Стандартное приложение Блокнот | § 2.1РТ №2, 5Стр.55§ 3.10 | Работа с клавиатурным тренажером «Клавиатор-2004» (ввод слов)Практическая работа № 2 (стр.140) |  |
| 6 | 8.1013.10 | Хранение информации.Ввод информации в память компьютера. | Повторение. Объяснение нового материала Память внутренняя (оперативная), внешняя (долговременная), память человека и память человечества, носители информации.Работа с учебником, беседа, выполнение интерактивных упражнений, работа с клавиатурным тренажером. | §1.3, 1.4№3 стр.4 в раб.тетр.Индив. задания по § 3.1, 3.2, 3.3 | Работа с клавиатурным тренажером «Клавиатор-2004» (по индивидуальной программе) |  |
| 7 | 15.1020.10 | Носители информации.Программы и файлы.Рабочий стол | Повторение. Объяснение нового материала. Программное обеспечение, операционная система, приложение, файл. Понимать принцип программной обработки данных.Понимать принцип хранения данных в виде файлов. | § 2.4, 3.10, № 5 (2 ч.) |  |  |
| 8 | 22.1027.10 | Передача информации.Управление компьютером с помощью мыши. | Объяснение нового материала. Основные понятия: источник, приемник, канал связиРабочая тетрадь № 6,7,8 стр. 12Основные понятия: рабочий стол, значки и ярлыки, кнопка, действия с мышью | РТ № 9 стр.12 | Самостоятельная работа в РТ и под руководством учителя,интерактивный тест |  |
| 9 | 29.10 | Управление компьютером с помощью мыши. | Повторение. Обобщение. | § 1.6, № 14–19 (стр.17-23) | Самостоятельная работа в РТ и под руководством учителя, интерактивный тест |  |
| 10 | 10.1112.11 | Кодирование информации | Объяснение нового материала. Условный знак, код, кодирование. Осознавать многообразие кодов, которые окружают человека.Задания стр. 28, 30 учебника | § 1.6, № 14–19 (стр.17-23) | Решение задач |  |
| 11 | 17.1119.11 | В мире кодов  | Осознавать роль кодирования информации, уметь кодировать и декодировать сообщения Задания стр. 28, 30 учебника | § 1.6, № 29, 33 (1 ч.) | Решение задач |  |
| 12 | 24.1126.11 | Главное меню. Запуск программ Запуск программ. Основные элементы окна | Меню, главное меню, окно, элементы окна. Запускать программы из меню ПускИзменять размеры окна программы, перемещать окно по экрану.Рассказ, беседа, демонстрация, выполнение практической работы по инструкционной карте | Повторение консп. в тетради | Практическая работа № 3 |  |
| 13 | 1.123.12 | Управление компьютером с помощью меню Управление компьютером с помощью меню | Раскрывающееся меню (подменю), контекстное меню, диалоговое окно, элементы управления (поле ввода, список, раскрывающийся список, флажок, переключатель, вкладка, кнопка) Уметь вызывать команды меню при помощи мыши.Рассказ, беседа, демонстрация, выполнение практической работы по инструкционной карте |  | Практическая работа № 4 |  |
| 14 | 8.1210.12 | Формы представления информации | Актуализация знаний. Объяснение нового материала. Формы представления информации: текст, графика, звук, число. Приводить примеры информации, представленной в различных формах.Учебник, Мультимедийная презентация | § 1.7, вопросы к параграфу |  |  |
| 15 | 15.1217.12 | Выполнение вычислений с помощью программы «Калькулятор» | Калькулятор, цифровые клавиши, инженерный вид. Уметь выполнять несложные вычисления при помощи приложения «Калькулятор» |  | Практическая работа № 5 (результаты работы фиксируются в РТ) |  |
| 16 | 22.1224.12 | Метод координат | Повторение. Объяснение нового материала. Координатная плоскость, оси координат, координата точки. Понимать удобство кодирования графической информации при помощи чисел. Уметь выполнять декодирование числовой информации в графическую форму.Учебник, мультимедийная презентация, раздаточный материал (карточки с фигурами для определения координат) | п. 1.8., № 34 | Графическая работа |  |
| 17 | 29.12 | Текст как форма представления информации | Текст, текстовая форма представления информации. Осознавать, что текст – наиболее распространенная форма представления информации.Учебник, текстовый редактор Word, заготовки текстовых файлов. | § 1.9, № 9–11 (1 ч.) |  |  |
| 18 | 14.0219.01 | Текстовый редактор и текстовый процессор | Повторение. Объяснение нового материала Текстовый редактор, текстовый процессор, документ. Осознавать роль текстовых редакторов и процессоров как средств обработки текста. Учебник, текстовый редактор Word Pad, заготовки текстовых файлов. | § 2.9, № 34 (2 ч.) | Практическая работа № 6 (зад. 1-4) |  |
| 19 | 21.0126.01 | Ввод и редактирование текста | Уметь вводить текст при помощи клавиатуры, сохранять и открывать документы в среде текстового редактора Word Pad |  | Практическая работа № 6 (зад. 5-8) |  |
| 20 | 28.012.02 | Форматирование текста. | Знать понятия кегль, стиль, начертание, шрифт, выравнивание. Форматирование текста, уметь форматировать текст. |  | Практическая работа № 7 |  |
| 21 | 4.029.02 | Табличная форма представления информации | Таблица, строка таблицы, столбец таблицы. Осознавать удобство представления однотипной информации в виде таблицыУметь представлять однотипную информацию в виде таблицы | § 1.10, № 36 (1 ч.) | Практическая работа № 8 |  |
| 22 | 11.0216.02 | Табличный способ решения логических задач | Логическая задача. Уметь применять таблицы при решении логических задач. | § 1.10, в. 3 (письм.), № 40 (1 ч.) |  |  |
| 23 | 18.02 | Основные объекты текстового документа | Текст (абзац, слово, символ), картинка, фигурный текст. Знать основные операции редактирования объектов. | § 2.9, № 39, 40 (2 ч.) | Практическая работа № 9 |  |
| 24 | 25.022.03 | Итоговая практическая работа | Уметь создавать и редактировать текстовые документы, содержащие фигурный текст и картинку. |  | Зачетная работа. Тест. |  |
| 25 | 4.039.03 | Компьютерная графика. Графические редакторы (ГР) | Компьютерная графика, графический редактор, инструмент, палитра цветов. Знать назначение графического редактора. Уметь запускать графический редактор Paint. | § 2.10 (с. 95–97), № 51, 52 (2 ч.) |  |  |
| 26 | 11.0316.03 | Устройства ввода графической информации. Инструменты ГР.  | Графический редактор, карандаш, кисть, распылитель, прямоугольник, эллипс, многоугольник. Понимать назначение основных инструментов рисования ГР | § 2.10 (с. 97–100), № 53, 54 (2 ч.) | Практическая работа № 10 Знакомство с ГР (з. 2, 3, 5, 6) |  |
| 27 | 18.0323.03 | Создание изображений в ГР | Уметь применять основные инструменты рисования ГР |  | Практическая работа № 10 |  |
| 28 | 1.046.04 | Работа с фрагментами рисунка | Фрагмент, выделение, копирование, перемещение. Знать возможности ГР при работе с фрагментами | § 2.10 (с. 101– 107), № 57 (2 ч.) | Практическая работа № 11 |  |
| 29 | 8.0413.04 | Комбинированный документ | Вставка рисунка в текстовый документ. Уметь вставлять рисунок в текстовый документ. |  | Практические работы № 12, № 13 |  |
| 30 | 15.0420.04 | Создание движущихся изображений. Анимация (начало) | PowerPoint, слайд, анимация, эффект анимации. Иметь представление о программных средствах создания движущихся изображений. Закрепить навыки работы с ГР. | § 2.11 | Практическая работа № 13 (часть 1) |  |
| 31 | 22.0427.04 | Работа 14. Анимация (завершение) | Уметь вставлять рисунок на слайд, назначать ему эффекты анимации, запускать презентацию. | Придумать сценарий мультфильма | Практическая работа № 13 (часть 2) |  |
| 32 | 29.0411.05 | Создание презентации из нескольких слайдов (индивидуальный проект) | Создание фона (фонов) и героев мультфильма по собственному замыслу  |  | Работа над индивидуальным проектом |  |
| 33 | 6.0518.05 | Создание презентации из нескольких слайдов (индивидуальный проект) | Анимация героев по индивидуальному сценарию. | Подобрать музыкальные фрагменты для мультфильма, подготовить текст для озвучивания. | Работа над индивидуальным проектом |  |
| 34 | 13.0525.05 | Создание презентации из нескольких слайдов (индивидуальный проект) | Озвучивание. Запись звука. Использование музыкальных фрагментов в презентации |  | Работа над индивидуальным проектом |  |
| 35 | 20.0527.05 | Резервный час | Демонстрация и защита созданных мультфильмов.  |  |  |  |

**Содержание курса информатики и информационных технологий**

**для 5-7 классов**

Содержание курса информатики и информационных технологий для 5-7 классов представлено следующими укрупненными модулями:

1. ***Теоретическая информатика***

Информация. Виды информации по способу восприятия её человеком (зрительная, звуковая, обонятельная, осязательная, вкусовая) и по форме представления (текстовая, числовая, звуковая, графическая, видео). Кодирование информации. Двоичное кодирование. Универсальность двоичного кодирования. Измерение информации. Единицы измерения информации (байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт). Понятие информационного процесса. Основные информационные процессы: сбор, представление, обработка, хранение и передача информации. Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной системой счисления, запись в ней целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Решение логических задач.

1. ***Средства информатизации***

Основные компоненты компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера. Файл. Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню).

1. ***Информационные технологии***

Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. 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. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.

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

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение.

1. ***Алгоритмизация и программирование***

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, Qbasic, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

***Требования к подготовке школьников в области информатики и ИКТ (5 класс)***

Учащиеся должны:

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
* различные виды информации по способам ее восприятия человеком, по форме представления на материальных носителях;
* приводить простые жизненные примеры передачи, хранения, обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
* приводить примеры информационных носителей;
* иметь представление о способах кодирования информации;
* уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
* определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера
* запускать программы из меню «Пуск»;
* уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
* уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
* уметь выполнять вычисления с помощью приложения «Калькулятор»;
* знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

**УМК** иное дидактическое обеспечение курсов.

Учебный и программно-методического комплекс по курсу «Информатика. 5-7 класс» включает:

1. Л.Босова. Информатика и ИКТ. 5 класс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Л.Босова. Информатика и ИКТ. Рабочая тетрадь. 5 класс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
3. Л.Босова, А.Босова. Уроки информатики в 5-7 классах. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
4. Л.Босова. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
5. Л.Босова. Информатика и ИКТ.
6. Электронное приложение - набор цифровых образовательных ресурсов: файлы-заготовки (тексты, рисунки), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума; демонстрационные работы; текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати); плакаты (цифровой аналог печатных наглядных пособий); презентации по отдельным темам; интерактивные тесты; логические игры; виртуальные лаборатории). Издательство БИНОМ, 2009.