

Департамент социальной защиты населения г. Москвы
Государственное бюджетное образовательное учреждение
г. Москвы

Центр реабилитации и образования №7

Рассмотрено

на заседании ШМО

Пр. №1 от 31.08.21г.

Мокарева Н.Т.

Согласовано

Зам.директора по УВР

[Подпись] И.В. Рибелка

«31 августа» 2021г

Утверждаю

Директор ГБОУ ЦРО №7

[Подпись] С.А. Войтас

«31 августа» 2021г.



**Рабочая программа
по информатике
6 класс
(базовый уровень)
на 2021-2022 учебный год**

Составитель: Лапсаков А.М.
учитель информатики
ГБОУ ЦРО №7

Пояснительная записка.

Количество часов в год 6 класс - 34 ч, в неделю 1 ч

Рабочая программа учебного предмета «Информатика и ИКТ» составлена на основе авторской программы по «Информатике и ИКТ» для 5-7 классов, II ступени обучения средней общеобразовательной школы УМК Л.Л. Босовой, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 год; федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. №1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"; приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. N1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. N1897 "Об утверждении ФГОС основного общего образования"; приказа Министерства образования и науки Российской Федерации о внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9 марта 2014 года №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» от 30 августа 2010 года №889 (введение 3-го часа физической культуры).

Изучение предмета проходит за счет часов регионального компонента. Это позволяет реализовать непрерывный курс информатики.

Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех ступенях школьного курса информатики. Одним из наиболее актуальных направлений информатизации образования является развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), сегодня выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатики и ИКТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

Основным предназначением образовательной области «Информатика» на II ступени обучения базового уровня являются получение школьниками представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификация информации, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников. Освоение информационных технологий, базирующихся на этой науке, необходимо школьникам как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

По сравнению с начальным периодом информатизации образования сегодня отчетливой стала видна роль информатики в формировании современной научной картины мира, фундаментальный характер её основных понятий, законов, всеобщность её методологии. Становится ясным, что информационные процессы – фундаментальная реальность окружающего мира и определяющий компонент современной информационной цивилизации.

Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы современного естественнонаучного мировоззрения, основанного на триаде: материя – энергия – информация.

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.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Изучение информатики и ИКТ в 5–7 классах направлено на *достижение следующих целей*:

- 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.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ

в 6 классе необходимо решить следующие задачи:

- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, 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: 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 овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

- Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008-2012.
- Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008-2012.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 5–7 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
- Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.

- Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
- WindowsCD. Версия 6.1. 2006. Компьютерный практикум, программно-методическая поддержка курса «Информатика и ИКТ для 5-7 классов»./ Л.Л. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.

Содержание курса «Информатика и ИКТ» для 6 класса (34 часа)

VI класс

1. Компьютер и информация (12 ч).

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 Word».

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

Практическая работа №4 «Нумерованные списки».

Практическая работа №5 «Маркированные списки».

2. Человек и информация (12 ч).

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.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №6 «Создаем таблицы».

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

Практическая работа №8 «Строим диаграммы».

Практическая работа №9 «Изучаем графический редактор Paint».

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

Практическая работа №11 «Рисуем в редакторе Word».

3. Элементы алгоритмизации (8 ч).

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

Компьютерный практикум.

Практическая работа №12 «Рисунок на свободную тему».

Практическая работа №13 «PowerPoint. Часы».

Практическая работа №14 «PowerPoint. Времена года».

Практическая работа №15 «PowerPoint. Скакалочка».

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

Практическая работа №17 «Создаем слайд-шоу».

Учебно-тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ» для 5-7 классов

№ п/п	Разделы	Количество часов в примерной программе	Количество часов в рабочей программе
			6 кл.
1.	Компьютер и информация	12	12
2.	Человек и информация	12	12
3.	Элементы алгоритмизации	8	8
4.	Резерв	2	2
	Итого	34	34

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

«Информатика и ИКТ» для 6 класса

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- 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;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- 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, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми

понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Требования к подготовке школьников в области информатики и ИКТ 6 класс

VI класс *Учащиеся 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.

Планируемые результаты изучения курса «Информатика и ИКТ»

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Ученик научится ...». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от ученика. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Ученик получит возможность научиться ...». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Ученик научится:

- ☞ понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- ☞ приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- ☞ приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- ☞ классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- ☞ кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- ☞ определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Ученик получит возможность научиться:

- ☞ сформировать представление об информации как одном из основных понятий

- современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- ☞ сформировать представление о способах кодирования информации;
 - ☞ преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
 - ☞ научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
 - ☞ 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;

Раздел 2. Информационные технологии

Ученик научится:

- ☞ определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- ☞ различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- ☞ запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- ☞ создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- ☞ работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- ☞ вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- ☞ выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- ☞ применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- ☞ выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- ☞ использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- ☞ создавать и форматировать списки;
- ☞ создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

- ☞ создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- ☞ применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- ☞ использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- ☞ осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ☞ ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- ☞ соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Ученик получит возможность научиться:

- ☞ овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- ☞ научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- ☞ сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- ☞ расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- ☞ создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- ☞ осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- ☞ оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- ☞ видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- ☞ научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- ☞ научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- ☞ научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и

пересылать сообщения);

☞ научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;

☞ расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Раздел 3. Информационное моделирование

Ученик 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 научиться:

☞ сформировать начальные представления 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.

Раздел 4. Элементы алгоритмизации

Ученик 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.;

Ученик получит возможность научиться:

- ☞ 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.

**Объекты и средства материально-технического обеспечения курса «Информатика и ИКТ»
в 6 классе**

Аппаратные средства

- Персональный компьютер- рабочее место учителя и учащихся
- Проектор
- Принтер
- Устройства вывода звуковой информации (наушники, колонки, микрофон)
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь)
- Сканер
- Внешний накопитель информации (или флэш-память)

Программные средства

- Операционная система
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)
- Антивирусная программа
- Программа-архиватор
- Клавиатурный тренажер
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и

векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы

- Мультимедиа-проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.)
- Коллекция цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам
- Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов

Печатные пособия

Плакаты:

- Организация рабочего места и техники безопасности
- Архитектура компьютера
- Архитектура компьютерных сетей
- Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме
- История информатики

Схемы:

- Графический пользовательский интерфейс
- Информация, арифметика информационных процессов
- Виды информационных ресурсов
- Виды информационных процессов
- Представление информации (дискретизация)
- Моделирование, формализация, алгоритмизация
- Основные этапы разработки программ
- Системы счисления
- Логические операции
- Блок-схемы
- Алгоритмические конструкции

Перечень учебно-методического обеспечения курса «Информатика и ИКТ» в 6 классе

- Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008-2012.

- Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008-2012.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 5–7 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
- Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- WindowsCD. Версия 6.1. 2006. Компьютерный практикум, программно-методическая поддержка курса «Информатика и ИКТ для 5-7 классов»./ Л.Л. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.

Электронные образовательные ресурсы

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

<http://fcior.edu.ru> – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

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

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

<http://school-club.ru> – «Школьный клуб», электронные уроки, энциклопедии, игры учебники, тренинги для детей и взрослых, видеофильмы, сетевые профессиональные сообщества.

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)

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 блока или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

Формы итогового контроля:

- контрольная работа;
- тест;
- творческая работа;

Тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ» 6 класс

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
1	Компьютер – универсальное устройство для работы с информацией	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Техника безопасности и организация рабочего места. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. История вычислительной техники. Информация, данные, информатика, компьютер	Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;	Знать правила техники безопасности. Знать основные виды информации и приводить примеры каждого вида. Называть устройства компьютера. Понимать назначение каждого устройства <i>Уметь</i> -приводить примеры информации и информационных процессов;	Фронтальный опрос	Аппаратное и программное обеспечение, устройства ввода/вывода
2	Файлы и папки. ПР № 1 «Работа с файлами и папками».	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний Практика	Программное обеспечение, операционная система, прикладные программы, файл, основные операции с файлами	Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;	<i>Знать</i> правила составления имени файла. <i>Уметь</i> определять тип файла по расширению	Практическая работа №1	Плакат «Как хранят информацию в компьютере»; презентация «Файлы и папки»

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
3	Информация в памяти компьютера. Системы счисления.	Комбинированный: проверка изученного, практическая работа	Бит, двоичное кодирование, система счисления, непозиционная и позиционная системы счисления.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Знать структуру памяти компьютера, представление о числовой информации.	Практическая работа №2 (задание 1)	Плакат «Цифровые данные»; презентации: «История счета и систем счисления», «Цифровые данные» (часть 1); файл Ошибка.doc
4	Двоичное кодирование числовой информации	Комбинированный: проверка изученного, практическая работа	Двоичная система счисления, двоичное кодирование.	Действия постановки и решения проблем: - формулирование проблемы; - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.	Иметь представление о позиционных системах счисления. Уметь переводить из двоичной в десятичную систему счисления и наоборот.	Практическая работа №2 (задание 2)	Плакат «Цифровые данные»; презентация «Цифровые данные» (часть 1)
5	Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления.	Урок – лекция с элементами беседы. Практика	Двоичная система счисления, двоичное кодирование.	Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;	Иметь представление о позиционных системах счисления. Уметь переводить из двоичной в десятичную систему счисления и наоборот.	Работа с приложением Калькулятор	Плакат «Цифровые данные»; презентация «Цифровые данные» (часть 1)

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
6	Тексты в памяти компьютера	Комбинированный: объяснение нового материала, практическая работа	Кодовая таблица, двоичное кодирование текстовой информации, надпись.	Действия постановки и решения проблем: - формулирование проблемы; - самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.	Иметь представление о двоичном кодировании текстовой информации.	Практическая работа №3 (задание 1)	Плакат «Цифровые данные»; презентация «Цифровые данные» (часть 2)
7	Кодирование текстовой информации	Комбинированный: объяснение нового материала, практическая работа	Кодовая таблица, двоичное кодирование текстовой информации, надпись.	Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;	Иметь представление о различных вариантах кодирования букв русского алфавита.	Практическая работа №3 (задание 2)	Плакат «Цифровые данные»; презентация «Цифровые данные» (часть 2); файл Заготовка.doc
8	Контрольное тестирование. Создание документов в текстовом процессоре Word.	Комбинированный: проверка изученного, практическая работа	Двоичное кодирование, кодировочная таблица, текстовый документ, этапы создания текстового документа.	Оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).	Проверить уровень сформированности и навыков создания текстового документа.	Практическая контрольная работа №№1-3	Файлы для печати: ПК1_1.doc, ПК1_2.doc, ПК1_3.doc
9	Растровое кодирование графической информации.	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Графический объект, пиксель, растровое кодирование.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Иметь представление о кодировании графической информации.	Работа с РТ	Плакат «Цифровые данные»; «Цифровые данные»; файл Образец.bmp

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
10	Векторное кодирование графической информации.	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Векторное кодирование, нумерованный список.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Иметь представление о векторном способе представления изображения. Уметь создавать нумерованные списки.	Практическая работа №4.	Плакат «Цифровые данные»; «Цифровые данные» (часть 3); файлы: Слова.doc, Кувшин.doc
11	Единицы измерения информации	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, маркированный список.	Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;	Знать единицы измерения информации. Уметь создавать маркированные списки.	Практическая работа №5.	Плакат «Как хранят информацию в компьютере»; презентация «Единицы измерения информации»; файлы: Чудо.doc, Природа.doc, Делитель.doc
12	Контрольная работа. Информация и знания.	Комбинированный: проверка изученного, практическая работа	Информация, информативность, знание, факт, правило.	Прогнозирование (предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик).	Проверить качество усвоения учебного материала по теме «Компьютер и информация»	Практическая работа №6 (задания 1-2)	Файлы для печати: KP1_1.doc, KP1_2.doc; Презентация «Информация и знания»; файл Пары.doc
13	Чувственное познание окружающего мира.	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Ощущение, восприятие, представление.	Планирование (определение последовательности и промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий).	Иметь представление о чувственном познании окружающего мира. Уметь структурировать информацию с помощью таблиц.	Практическая работа №6 (задания 3-4)	Презентация «Чувственное познание»; файлы: Семь чудес света.doc, Солнечная система.doc

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
14	Понятие как форма мышления.	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Логика, объект, признак, понятие, анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Иметь представление о науке о законах и формах человеческого мышления. Уметь размещать текст в таблицу и графику.	Практическая работа №7	Презентации: «Мышление», «Понятие»; файл Загадки.doc
15	Как образуются понятия. Практическая работа №8 «Строим диаграммы» (задания 1-2)	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Анализ, синтез, сравнение, абстрагирование и обобщение. Обработка графической информации	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Уметь создавать диаграммы разных типов, используя табличное представление информации	Фронтальный опрос	
16	Структурирование и визуализация информации. Практическая работа	Комбинированный урок	Структурирование и визуализация информации. Текст, графика в текстовом процессоре	Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;	Знать основные объекты текстового документа (символ, строка, абзац, страница)	Файлы для печати: ПК2_1.doc, ПК2_2.doc, ПК2_3.doc	тест, практическая контрольная работа №№4-8
17	Контрольная работа. Структурирование и визуализация информации	контроль знаний и умений	Основные объекты текстового документа (символ, строка, абзац, страница)	Оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).	Отличия текстового редактора и процессора, основные этапы подготовки текстового документа, правила ввода текста, приемы работы с текстовым документом:	Файлы для печати: ПК2_1.doc, ПК2_2.doc, ПК2_3.doc	тест, практическая контрольная работа №№4-8

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
18	Содержание и объем понятия.	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Содержание понятия, объем понятия, единичное понятие, общее понятие.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Иметь представление о содержании и объеме понятия, о единичных и общих понятиях. Уметь работать с компьютерной графикой.	Практическая работа №8 (задания 3 – 5)	Презентация «Содержание и объем понятия»; файлы: Задача3.doc, Задача4.doc, Задача5.doc
19	Отношения тождества, пересечения и подчинения	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Отношение тождества, пересечения, подчинения.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Иметь представление о общих подходах к сравнению понятий. Уметь строить диаграммы.	Практическая работа №9 (задания 1-3)	Презентация «Отношения между понятиями» (часть 1); файл Головоломка.bmp
20	Отношения соподчинения, противоречия и противоположности	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Отношение соподчинения, противоречия, противоположности.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Иметь представление о общих подходах к сравнению понятий и отношений. Уметь работать с графическими объектами.	Практическая работа №9 (задания 4-7)	Презентация «Отношения между понятиями» (часть 2); файлы: Клоуны.bmp, Флаги.bmp, Лепестки.bmp
21	Определение понятия. Классификация.	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Понятие, определение понятия, классификация, основание классификации, естественная и вспомогательная классификация.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Знать прием построения определения, классифицировать понятия. Уметь работать в графическом редакторе.	Практическая работа №10	Презентация «Понятие»

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
22	Суждение и умозаключение как форма мышления	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Суждение, простое и сложное суждение, необходимое и достаточное условие, умозаключение.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Иметь представление о суждении и умозаключении как форме мышления. Уметь создавать графические изображения средствами текстового процессора.	Практическая работа №11	Презентация «Суждение»; файл Домик.doc. Презентация «Умозаключение»; файл Конструктор.doc
23	Контрольная работа	контроль знаний и умений	тестовая программа	Оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).		тест, практическая работа №12.	Интерактивные тесты: test5-1.xml, test5-2.xml; файлы для печати test5_1.doc, test5_2.doc
24	Анализ контрольной работы	работа над ошибками		Прогнозирование (предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик).			
25	Что такое алгоритм	Комбинированный: объяснение нового материала, практическая работа	Постановка задачи, исходные данные, результат, алгоритм.	Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;	Знать понятие алгоритма как фундаментального понятия информатики.	Работа в Роботландии	Плакат «Алгоритмы и исполнители»; презентация «Алгоритмы и исполнители» (часть 1)

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
26	Исполнители вокруг нас. Логическая игра.	Комбинированный: объяснение нового материала, практическая работа	Исполнитель, система команд исполнителя.	Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;	Знать назначение исполнителя.		Плакат «Алгоритмы и исполнители»; презентация «Алгоритмы и исполнители»
27	Формы записи алгоритмов. Создание графических объектов.	Комбинированный: объяснение нового материала, практическая работа	Список, таблица как форма записи алгоритма, блок-схема.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Знать формы записи алгоритма. Уметь создавать графические изображения.	Практическая работа	Презентация «Алгоритмы и исполнители»
28	Линейные алгоритмы.	Комбинированный: объяснение нового материала, практическая работа	Тип алгоритма, линейный алгоритм.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Иметь представление о линейных алгоритмах. Уметь строить линейный алгоритм.	Практическая работа №12.	Плакат «Алгоритмы и исполнители»; презентация «Типы алгоритмов» (часть 1): образец выполнения задания — файлы Город.ppt, Дом.ppt, Лебеди.ppt, Муха.ppt, Часы.ppt, Читатель.ppt.
29	Алгоритмы с ветвлениями.	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Тип алгоритма, условие, ветвление, гиперссылка.	Целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно).	Иметь представление о разветвляющихся алгоритмах. Уметь строить разветвляющийся алгоритм.	Практическая работа №13.	Плакат «Алгоритмы и исполнители»; презентация «Типы алгоритмов» (часть 2); образец выполнения задания — файлы Времена года.ppt, Головные уборы.ppt

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
30	Циклические алгоритмы.	Комбинированный: проверка изученного, объяснение нового материала, практическая работа	Тип алгоритма, циклический алгоритм.	Планирование (определение последовательности и промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий).	Иметь представление о циклических алгоритмах. Уметь строить циклические алгоритмы.	Практическая работа №14.	Плакат «Алгоритмы и исполнители»; презентация «Типы алгоритмов» (часть 3); образец выполнения задания — файлы Прыжки.ppt, Скакалочка.ppt
31	Систематизация информации.	повторение	Алгоритм, исполнитель, различные типы алгоритмов, блок-схема.	Логические - анализ входных данных с целью выделения признаков (существенных, несущественных) и занесение в таблицу	Систематизировать знания	Практическая работа №15.	
32	Повторительно – обобщающий	обобщение		Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;			Интерактивные тесты: test6-1.xml, test6-2.xml; файлы для печати тест6_1.doc, тест6_2.doc
33	Годовая контрольная работа	контроль знаний и умений	тестовая программа	Оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).		тест, практическая работа	

№ п.п.	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся		Контрольно оценочная деятельность ФГОС	Использование ИКТ, ЦОР
				УУД (универсальные учебные действия)	Специальные (знать, уметь, понимать)		
34	Анализ контрольной работы	работа над ошибками		Общеучебные - формулирование познавательной цели; - поиск и выделение информации;			