

Управление образования АМО ГО «Сыктывкар»
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №9»
(МОУ «СОШ №9»)

«9 №-а Шёр школа» муниципальной велодан учреждение

Рекомендовано методическим
объединением учителей
математика, физики, информатики
Протокол №1
от 30 августа 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МОУ «СОШ №9»

А.А. Рожков



Рабочая программа учебного предмета

«Информатика»

наименование учебного предмета

основное общее образование

уровень образования

ФК ГОС

3 года

срок реализации программы

Программа составлена на основе примерной (типовой) учебной программы, допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации для общеобразовательных учреждений, в соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Программа разработана на основе Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

Составитель: учитель информатики и ИКТ Кузнецов А.М., Буракова К.Б.

г. Сыктывкар, 2016

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 5-7 классов составлена *в соответствии со следующими нормативными актами:*

- ✓ Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями от 03.06.2008 N 164, от 31.08.2009 N 320, от 19.10.2009 N 427, от 10.11.2011 N 2643, от 24.01.2012 N 39, от 23.06.2015 N 609),

на основе:

- ✓ Примерной программы основного общего образования по информатике, рекомендованной Министерством образования и науки РФ;
- ✓ Информатика. Программы для образовательных организаций. 2-11 классы: методическое пособие / сост. М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 584 с.

Цели и задачи изучения учебного предмета «Информатика»

Изучение информатики и ИКТ на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- ✓ освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- ✓ овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- ✓ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- ✓ воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- ✓ выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Достижение целей обеспечивается решением следующих *задач*:

- ✓ систематизировать подходы к изучению предмета;
- ✓ сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- ✓ научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- ✓ показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- ✓ сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

В результате освоения содержания на уровне основного общего образования учащийся получает возможность совершенствовать и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Овладение общими умениями, навыками, способами деятельности как существенными элементами культуры является необходимым условием развития и социализации школьников.

Познавательная деятельность

Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.). Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого. Умение разделять процессы на этапы, звенья; выделение характерных

причинно-следственных связей.

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому.

Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.

Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

Информационно-коммуникативная деятельность

Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

Осознанное беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.).

Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение). Создание письменных высказываний, адекватно передающих прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости (кратко, выборочно, полно). Составление плана, тезисов, конспекта. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

Умение перефразировать мысль (объяснять "иными словами"). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Рефлексивная деятельность

Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.). Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей. Оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности, своего физического и эмоционального состояния. Осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни.

Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

Общая характеристика учебного предмета.

Информатика – это 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 учащихся; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых учащимся, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики на уровне основного общего образования выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение учащимися навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации учащихся, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами. СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в разделе данной РПУП «Требования к уровню подготовки учащихся» и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, завершающие уровень основного общего образования, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». Контроль за результатами обучения осуществляется посредством проведения проверочных, самостоятельных, диагностических, контрольных работ в разных формах (тест, контрольное изложение, контрольное сочинение, контрольных словарный диктант, контрольный диктант и т.д.) Промежуточная аттестация проводится один раз в год в апреле-мае в каждом классе по графику, утвержденному директором, в форме диагностической работы.

Ведущие формы и методы, технологии обучения

Ведущими методами обучения являются: объяснительный и репродуктивный методы, частично-поисковый, метод математического моделирования, аксиоматический метод. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, дифференцированного обучения, здоровьесберегающие технологии, компетентностный подход, ИКТ. Используются такие формы организации деятельности, как фронтальный опрос, групповая, парная и самостоятельная работа, работа с учебником, таблицами и др. учебными пособиями. Применяются математические диктанты, работа с дидактическими материалами и рабочими тетрадями.

Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения

1. Письменный контроль (самостоятельные, практические и контрольные работы, проверка домашнего задания);
2. Тестовый (тестирование);
3. Устный опрос (собеседование, зачет);
4. Лабораторные работы на ПК.

Сроки реализации программы

Нормативный срок реализации РПУП «Информатика и ИКТ» на уровне основного общего образования составляет 5 лет, в т.ч. за счет школьного компонента в 5-7 классах.

Распределение учебных часов

Классы	Недельное распределение учебных часов	Количество учебных недель	Количество часов по годам обучения
5 класс	1 (школьный компонент)	35	35
6 класс	1 (школьный компонент)	35	35
7 класс	1 (школьный компонент)	35	35
<i>Итого:</i>			105

Обоснование выбора учебно-методического комплекта для реализации рабочей программы учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Учебник и компьютерный практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта и примерной программы в их теоретической и практической составляющих: освоение системы базовых знаний, овладение умениями информационной деятельности, развитие и воспитание учащихся, применение опыта использования ИКТ в различных сферах индивидуальной деятельности. Авторы УМК включили в его содержание все темы курса, присутствующие как в стандарте, так и в примерной программе. Это качество делает курс более полным, более устойчивым, рассчитанным на развитие учебного предмета. Содержание учебника инвариантно к типу ПК и программного обеспечения. Поэтому теоретическая составляющая курса не зависит от используемых в школе моделей компьютеров, операционных систем и прикладного программного обеспечения.

Наряду с тем, что этот учебник пользуется исключительной популярностью среди учителей и учащихся, следует отметить, что он также обеспечивает преимущество с курсом информатики в начальном общем и основном общем образовании.

Содержание курса информатики

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Представление информации. Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. *Управление, обратная связь. Основные этапы развития средств информационных технологий.*

Передача информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, *искажение информации при передаче*, скорость передачи информации.

Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, *графы. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.*

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.

Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Основные устройства ИКТ

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Образовательные области приоритетного освоения (предметные области, в рамках которых наиболее успешно можно реализовать указанные темы раздела образовательного стандарта по информатике и информационным технологиям): информатика и информационные технологии, материальные технологии, обществознание (экономика).

Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

- запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов);
- текстов, (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи);
- музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры);

- таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.

Создание и обработка информационных объектов

Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул. Печать текста. *Планирование работы над текстом*. Примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат).

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, филология, искусство.

Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществознание (экономика и право).

Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стиливые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, искусство, материальные технологии.

Звуки, и видеозображения. Композиция и монтаж. Использование простых анимационных графических объектов.

Образовательные области приоритетного освоения: языки, искусство; проектная деятельность в различных предметных областях.

Поиск информации

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Образовательные области приоритетного освоения: обществоведение, естественнонаучные дисциплины, языки.

Проектирование и моделирование

Чертежи. Двумерная и *трехмерная* графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.

Простейшие управляемые компьютерные модели.

Образовательные области приоритетного освоения: черчение, материальные технологии, искусство, география, естественнонаучные дисциплины.

Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, естественнонаучные дисциплины, обществоведение (экономика).

Организация информационной среды

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, языки, обществоведение, естественнонаучные дисциплины.

Содержание учебного материала

5 класс

1. Компьютер для начинающих

Информация и информатика.

Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Программы и файлы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №1 «Знакомимся с клавиатурой».

Практическая работа №2 «Осваиваем мышь».

Практическая работа №3 «Запускаем программы. Основные элементы окна программы».

Практическая работа №4 «Знакомимся с компьютерным меню».

Клавиатурный тренажер.

2. Информация вокруг нас

Действия с информацией.

Хранение информации. Носители информации. Передача информации. Кодирование информации. Язык жестов. Формы представления информации. Метод координат. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации.

Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Запись плана действий в табличной форме.

Компьютерный практикум.

Клавиатурный тренажер.

Координатный тренажер.

Логические компьютерные игры, поддерживающие изучаемый материал.

3. Информационные технологии

Подготовка текстовых документов. Текстовый редактор и текстовый процессор. Этапы подготовки документа на компьютере. Компьютерная графика. Графические редакторы. Устройства ввода графической информации. Создание движущихся изображений.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №5 «Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор».

Практическая работа №6 «Вводим текст».

Практическая работа №7 «Редактируем текст».

Практическая работа №8 «Работаем с фрагментами текста».

Практическая работа №9 «Форматируем текст».

Практическая работа №10 «Знакомимся с инструментами рисования графического редактора».

Практическая работа №11 «Начинаем рисовать».

Практическая работа №12 «Создаем комбинированные документы».

Практическая работа №13 «Работаем с графическими фрагментами».

Практическая работа №14 «Создаем анимацию на заданную тему».

Практическая работа №15 «Создаем анимацию на свободную тему».

6 класс

1. Компьютер и информация

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 MS Word».

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

Практическая работа № 4 «Нумерованные списки».

Практическая работа № 5 «Маркированные списки».

2. Человек и информация

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 MS Word».

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

Практическая работа № 8 «Строим диаграммы в MS Word».

Практическая работа № 9 «Изучаем графический редактор Paint».

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

Практическая работа № 11 «Рисуем в редакторе Paint».

3. Элементы алгоритмизации

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 «MS Word Часы».

Практическая работа № 14 «MS Word Времена года».

Практическая работа № 15 «MS Word 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».

7класс

Содержание учебного материала:

1. Информация и информационные процессы – 2 ч.
2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 10 ч.
3. Представление текстовой информации – 1 ч.
4. Обработка текстовой информации – 2 ч.
5. Алгоритмы и исполнители – 6 ч.
6. Представление графической информации – 1 ч.
7. Обработка графической информации – 4 ч.
8. Обработка числовой информации – 1 ч.
9. Формализация и моделирование – 2 ч.
10. Мультимедийные технологии – 3 ч.
11. Резерв – 3 ч.

Всего 35 часов

Требования к результатам изучения предметов.

Общеучебные умения, навыки и универсальные способы деятельности, ключевые компетенции, формируемые в рамках освоения содержания предмета:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных; владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

«Знать/понимать» – перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

«Уметь» – владение конкретными умениями и навыками:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

«Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» - группа умений, которыми ученик может пользоваться во внеучебной деятельности:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Тематическое планирование 5 класс.

№	Темы	Кол-во часов	Кол-во практических работ
1	Компьютер для начинающих	8	+
2	Информация вокруг нас	18	+
3	Информационные технологии	9	+

Тематическое планирование 6 класс.

№	Темы	Кол-во часов	Кол-во практических работ
1	Компьютер и информация	12	+
2	Человек и информация	12	+
3	Элементы алгоритмизации	11	+

Тематическое планирование 7 класс.

№	Темы	Кол-во часов	Кол-во практических работ
1	Компьютер как универсальное устройство для обработки информации	12	+
2	Обработка текстовой информации	9	+
3	Обработка графической информации	6	+
4	Коммуникационные технологии	7	+

Поурочное тематическое планирование 5 класс.

№	Темы урока	Кол-во часов	Кол-во практических работ
1	Информация – Компьютер – Информатика.	1	
2	Как устроен компьютер.	1	
3	Ввод информации в память компьютера.	1	+
4	Основная позиция пальцев на клавиатуре.	1	+
5	Программы и файлы.	1	
6	Рабочий стол. Управление мышью.	1	+
7	Главное меню. Запуск программ.	1	+
8	Проверочная работа №1	1	
9	Действия с информацией. Хранение информации.	1	+
10	Носители информации.	1	+
11	Передача информации.	1	+
12	Кодирование информации.	1	
13	Формы представления информации. Метод координат	1	
14	Текст как форма представления информации	1	+
15	Табличная форма представления информации	1	+
16	Наглядные формы представления информации.	1	+
17	Обработка информации.	1	
18	Обработка текстовой информации. Проверочная работа №2	2	1
19	Редактирование текста. Работа с фрагментами.	1	+
20	Редактирование текста. Поиск информации.	1	+
21	Изменение формы представления информации. Систематизация информации.	1	
22	Форматирование — изменение формы представления информации.	1	+
23	Кодирование как изменение формы представления информации. Компьютерная графика.	1	+
24	Инструменты графического редактора.	1	+
25	Проверочная работа №3	1	
26	Обработка текстовой и графической информации.	1	
27	Преобразование информации по заданным правилам.	1	
28	Преобразование информации путем рассуждений.	1	
29	Разработка плана действий и его запись.	2	
30	Контрольная работа.	1	
31	Создание движущихся изображений.	1	+
32	Итоговый проект.	2	2

Поурочное тематическое планирование 6 класс.

№	Темы урока	Кол-во часов	Практические работы
1	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	
2	Файлы и папки. Практическая работа №1. Работаем с файлами и папками	1	+
3	Информация в памяти компьютера. Системы счисления. Практическая работа №2 (задание 1)	1	+
4	Двоичное кодирование числовой информации. Практическая работа №2 (задание 2)	1	+
5	Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления. Работа с приложением Калькулятор	1	
6	Тексты в памяти компьютера. Практическая работа №3 (задание 1)	1	+
7	Кодирование текстовой информации. Практическая работа №3 (задание 2)	1	+
8	Создание документов в текстовом процессоре Word. Практическая контрольная работа.	1	1
9	Растровое кодирование графической информации	1	
10	Векторное кодирование графической информации. Практическая работа №4.	1	+
11	Единицы измерения информации. Практическая работа №5.	1	+
12	Контрольная работа. Информация и знания. Практическая работа №6 (задания 1-2)	1	+
13	Чувственное познание окружающего мира. Практическая работа №6 (задания 3-4)	1	+
14	Понятие как форма мышления. Практическая работа №7	1	+
15	Как образуются понятия. Практическая работа №8 (задания 1-2)	1	+
16	Структурирование и визуализация информации. Практическая контрольная работа.	1	1
17	Содержание и объем понятия. Практическая работа №8. Строим диаграммы (задания 3-5)	1	+
18	Отношения тождества, пересечения и подчинения. Практическая работа №8. Изучаем графический редактор Paint (задания 1-3)	1	+
19	Отношения и соподчинения, противоречия и противоречия. Практическая работа №9. Изучаем графический редактор Paint (задания 4-7).	1	+
20	Определение понятия. Практическая работа №10. Планируем работу в графическом редакторе	1	+

	(задания 1-3).		
21	Суждение как форма мышления. Практическая работа №11. Рисуем в редакторе Word (задания 1-3)	1	+
22	Умозаключение как форма мышления. Рисуем в редакторе Word (задания 4-6)	1	+
23	Умозаключение как форма мышления. Рисуем в редакторе Word (задания 4-6)	1	+
24	Контрольная работа. Что такое алгоритм. Практическая работа №12. Рисунок на свободную тему.	1	+
25	Исполнители вокруг нас. Логическая игра.	1	
26	Формы записи алгоритмов. Создание графических объектов. Практическая контрольная работа.	1	1
27	Линейные алгоритмы. Практическая работа №12.	1	+
28	Линейные алгоритмы. Практическая работа №13.	1	+
29	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №15	1	+
30	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16.	1	+
31	Циклические алгоритмы. Практическая работа №17	1	+
32	Циклические алгоритмы. Практическая работа №18.	1	+
33	Итоговая контрольная работа.	1	+
34	Обобщающее повторение	2	1

Поурочное тематическое планирование 7 класс.

№	Темы урока	Кол-во часов	Практические работы
1	Правила ТБ. Информация. Информационные объекты различных видов.	1	
2	Основные информационные процессы	1	
3	Основные компоненты компьютера и их функции (процессор)	1	
4	Основные компоненты компьютера и их функции (устройства ввода, вывода информации)	1	
5	Основные компоненты компьютера и их функции (оперативная и долговременная память)	1	
6	Магистрально-модульный принцип построения компьютера.	1	
7	Данные и программы. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование.	1	+
8	Программный принцип работы компьютера.	1	
9	Графический пользовательский интерфейс	1	+
10	Создание папок в именование, сохранение, перенос, удаление объектов, «Знакомство с графическим интерфейсом «Windows» (2 часть)	2	1
11	Объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов	1	
12	Компьютерное представление текстовой информации	1	+
13	Текстовые редакторы Блокнот, WordPad.	2	1
14	Представление о программировании. Язык программирования Бейсик	1	+
15	Правила записи основных операторов	1	+
16	Правила записи программы.	3	2
17	Контрольная работа №1 «Программирование задач линейной, разветвляющейся, циклической структуры»	1	+
18	Представление графической информации	1	+
19	Растровая и векторная графика.	1	
20	Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора Paint.	1	1
21	Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	1	1
22	Контрольная работа №2 по теме «Обработка графической информации»	1	+
23	Калькулятор. Выполнение простейших вычислений. Память калькулятора	1	+
24	Чертежи. Двумерная графика.	1	+

25	Планы. Карты.	1	+
26	Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов	1	+
27	Звуки и видеоизображения. Запись звука с использованием различных устройств	1	+
28	Композиция и монтаж.	1	+
29	Итоговая контрольная работа	1	+
30	Разработка собственной презентации	1	1
31	Обобщенное повторение	1	1

Перечень обязательных контрольных, лабораторных, практических и других работ.

5 класс.

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Компьютерный практикум.

Практическая работа №1 «Знакомимся с клавиатурой».

Практическая работа №2 «Осваиваем мышь».

Практическая работа №3 «Запускаем программы. Основные элементы окна программы».

Практическая работа №4 «Знакомимся с компьютерным меню».

Клавиатурный тренажер.

Проверочные работы.

Проверочная работа №1 «Программы и файлы»

Проверочная работа №2 «Обработка текстовой информации»

Проверочная работа №3 «Кодирование как изменение формы представления информации»

Контрольные работы.

Итоговая контрольная работа за курс 5 класса.

6 класс.

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Компьютерный практикум

Клавиатурный тренажер.

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

Практическая работа № 2 «Знакомимся с текстовым процессором MS Word».

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

Практическая работа № 4 «Нумерованные списки».

Практическая работа № 5 «Маркированные списки».

Практическая работа № 6 «Создаем таблицы в MS Word».

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

Практическая работа № 8 «Строим диаграммы в MS Word».

Практическая работа № 9 «Изучаем графический редактор Paint».

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

Практическая работа № 11 «Рисуем в редакторе Paint».

Практическая работа № 12 «Рисунок на свободную тему».

Практическая работа № 13 «MS Word Часы».
Практическая работа № 14 «MS Word Времена года».
Практическая работа № 15 «MS Word 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».

Контрольные работы.

Итоговая контрольная работа за курс 6 класса.

7 класс.

Угринович Николай Дмитриевич. Информатика и ИКТ учебник для 7 класса.-БИНОМ. Лаборатория знаний,2012.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1.1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».
Практическая работа № 1.2 «Форматирование диска».
Практическая работа № 1.3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».
Практическая работа № 2.1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».
Практическая работа № 2.2 «Вставка в документ формул».
Практическая работа № 2.3 «Форматирование символов и абзацев».
Практическая работа № 2.4 «Создание и форматирование списков».
Практическая работа № 2.5 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными».
Практическая работа № 2.6 «Перевод текста с помощью клавиатурного словаря».
Практическая работа № 2.7 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа ».
Практическая работа № 3.1 «Редактирование изображения в растровом графическом редакторе».
Практическая работа № 3.2 «Создание рисунка в векторном графическом редакторе».
Практическая работа № 3.3 «Анимация».
Практическая работа № 4.1 «Путешествие по Всемирной паутине».
Практическая работа № 4.2 «Работа с электронной Web-почтой».
Практическая работа № 4.3 «Загрузка файлов с интернета».
Практическая работа № 4.4 «Поиск информации в Интернете».

Контрольные работы.

Контрольная работа №1 «Программирование задач линейной, разветвляющейся, циклической структуры»

Контрольная работа №2 по теме «Обработка графической информации»

Итоговая контрольная работа

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков, учащихся по информатике.

Проверка и оценка знаний и умений учащихся.

Результаты обучения информатики должны соответствовать общим задачам предмета и требованиям к его усвоению.

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценке учитываются следующие качественные показатели ответов:

- глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям),
- осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию),
- полнота (соответствие объему программы).

При оценке учитываются число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа.

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа. К ним можно отнести описки, опечатки допущенные по невнимательности, некачественное оформление (кроме практических работ по технологиям), вывод лишних промежуточных результатов, замена одного числового типа другим и т.п..

Результаты обучения проверяются в виде письменных опросов учащихся, тестирования на компьютере, письменного тестирования, а также при выполнении ими практических работ на компьютере.

Оценка письменных контрольных работ.

Контрольная работа рассчитана на 40 минут. Применяется в качестве обобщающего контроля по данному разделу. Как правило, состоит из теоретической и практической части, куда включены либо задачи, либо выполнение задания с применением компьютерных технологий.

1. Отметка «5» – ответ полный и правильный, возможна одна несущественная ошибка.
2. Отметка «4» – ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.
3. Отметка «3» - работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.
4. Отметка «2» – работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Оценка самостоятельных письменных работ.

Самостоятельная работа рассчитана на 15-20 минут. Применяется в качестве дополнительного контроля по изучаемому разделу. Как правило, содержит несложные теоретические вопросы по изученному материалу. Служит заменой устному опросу.

1. **Оценка «5»** – ответ полный и правильный, возможна одна несущественная ошибка.
2. **Оценка «4»** – ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.
3. **Оценка «3»** - работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.
4. **Оценка «2»** – работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Зачет предусматривает устный ответ ученика длительностью от 10 до 20 минут, в зависимости от количества и объема вопросов, выносимых на зачет. Применяется в качестве обобщающего контроля по данному разделу. Состоит из теоретической части и

ряда задач. Вопросы и задачи для зачета могут быть предложены учащимся заранее. Во время зачета ученик получает теоретический вопрос и одну-две задачи. Для подготовки ответа выделяется от 10 до 20 минут. Затем учащийся отвечает на теоретический вопрос и предлагает решение задачи. После этого он отвечает на три дополнительных вопроса по другим разделам зачета.

1. **Оценка «отлично»** ставится за уверенный, полный и связный ответ на основной вопрос, правильные и четкие определения, знание терминологии, правильно решенные задачи. Допускается одна-две неточности в определениях или терминах и (или) одна ошибка в решении задачи, самостоятельно исправленная после того, как на нее указал учитель.
2. **Оценка «хорошо»** ставится за достаточно полный ответ на основной вопрос и правильные ответы на наводящие вопросы учителя в случае ошибок, правильные (в основном) определения, в которых были допущены одна-две неточности, не искажающие смысл понятия.
3. **Оценка «удовлетворительно»** ставится за знание определений основного вопроса и правильные ответы на дополнительные вопросы и решенную с помощью учителя задачу.
4. **Оценка «неудовлетворительно»** ставится при наличии двух и более грубых ошибок при ответе на основной вопрос, которые не были исправлены после указания учителя; неправильные или неточные ответы на дополнительные вопросы; неверное решение задачи

Оценка практических работ на компьютере.

Практическая работа на компьютере предназначена для контроля умений и навыков учащихся в овладении компьютерными технологиями. Время выполнения, в зависимости от объема работы, занимает от 20 до 40 минут. Как правило, работа состоит из одного или двух практических заданий по данному разделу.

1. **Оценка «5»** - информационная модель задачи построена правильно и полностью, в алгоритме решения нет ошибок, допускается по одной несущественной ошибке при построении информационной модели и при выводе результатов.
2. **Оценка «4»** – информационная модель задачи построена в основном правильно и полностью, возможно с одной существенной ошибкой, в алгоритме решения нет существенных ошибок, допускаются несущественные ошибки при построении информационной модели задачи и выводе результатов.
3. **Оценка «3»** – допущено по одной существенной ошибке при построении информационной модели задачи и в алгоритме ее решения.
4. **Оценка «2»** – допущено более двух существенных ошибок при построении информационной модели задачи и в алгоритме ее решения.

Оценка за тестирование.

Тест. Тесты рассчитаны на 20 или 40 минут.

1. **Оценка «5»** ставится за 80% - 100% набранных баллов.
2. **Оценка «4»** ставится за 60% - 79% баллов.
3. **Оценка «3»** ставится за 40% - 59% баллов.
4. **Оценка «2»** ставится за менее чем 40% баллов.

Перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». №6–2007. – М.: Образование и Информатика,.
4. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
5. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,.
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Комплект плакатов для 5-6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
8. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,

Состав УМК «Информатика» 7 - 9 класс, автор Угринович Н. Д.:

- Информатика и ИКТ : учебник для 7 класса (ФГОС)
- Информатика. Программа для основной школы : 7–9 классы
- Информатика и ИКТ. Основная школа : комплект плакатов и метод. пособие
- Информатика в схемах

Список дополнительной литературы для учителя, для обучающихся.

Для учителя:

- Электронный диск «Мир информатики»
- Сайт «Информатика в школе»: <http://inf777.narod.ru>
- Сайт «Шпаргалка учителю информатики»: <http://portal.krsnet.ru>
- Сайт «Клякса.ру»: <http://klyaksa.net>
- Сайт «Методическая копилка учителя информатики» <http://www.metod-kopilka.ru/>
- Сайт Константин Полякова <http://www.kpolyakov.narod.ru/>
- Олимпиады в области точных наук <http://olymp.ifmo.ru/>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/collection/>

Для обучающихся:

- Сайт «Информатика. Учебный курс» <http://infolike.narod.ru/index.html>
- Сайт по информатике <http://gplinform.ucoz.ru/>
- Олимпиады в области точных наук <http://olymp.ifmo.ru/>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/collection/>