

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа № 10

Принято на заседание
педагогического совета

Протокол № *1 от 28.08.2015*

Согласовано с зам.директора по УР

Н.А.Докторова



Рабочая программа

по предмету «информатика и ИКТ» для 6-9 классов

Составитель: учитель Захарова Ю.О.

Составлена на основе:

1. Программы для общеобразовательных учреждений 2 – 11 классы. Издательство «БИНОМ», 2010. Составитель М. Н. Бородин
2. Программы для 8-9 классов/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

г.Кулебаки, 2015 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), сегодня (преимущественно за счет регионального и школьного компонентов) выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатика и ИКТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно-коммуникационных технологий.

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

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе *авторской программы* Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-7 классов средней общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010».

Рабочая программа составлена на основе «Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312), примерной программы (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень) опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений («Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие» составитель М.Н. Бородин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012), а также в сборнике «Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8-9 классов / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012».

Программа рассчитана на 105 часов учебного времени, по 1 часу в неделю в 8 и по 2 часа в неделю в 9 классах.

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении

всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики для 8–9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Цели программы:

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.
- Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:
- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
- умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Задачи программы:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование 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); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- 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.
- 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.

Содержание авторской программы Босовой Л.Л. в рабочей программе адаптировано к условиям используемого программного обеспечения Window в образовательном процессе.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ☐ учебник для учащихся;
- ☐ методическое пособие для учителя, где последовательно раскрывается содержание учебных тем, предлагаются способы и приемы работы с УМК.

Программа рассчитана на 102 часа в год (по 35 часов в год в 5, 6 и 7 классах). Программой предусмотрено проведение:

- ☐ практических работ – 17 (6 класс), 12 (7 класс);
- ☐ контрольных работ – 6 (6 класс), 4 (7 класс).

Цели и задачи 6-7 класс

Пропедевтический этап обучения информатике и ИКТ в 5 – 7 классах является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных 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.

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 изучение содержания основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий;
- ☐ 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, таких как анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера, такими как постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитывать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для развития умений продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

в 7 классе необходимо решить следующие задачи:

- создать условия для осознанного использования учащимися при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающие: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование как определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработку последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование как предвосхищение результата; контроль как интерпретацию полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия; коррекцию как внесение необходимых дополнений и изменений в план действий в случае обнаружения ошибки; оценку – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода 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;

□ сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера, такие как постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

□ сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;

□ сформировать у учащихся умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

□ сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение работы в группе; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА 8-9 класс

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

□ формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,

□ умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);

□ совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развития навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;

□ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Задачи:

□ 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

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ 8 класс

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:

- ☐ тест;
- ☐ творческая практическая работа;

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

- ☐ 50-70% — «3»;
- ☐ 71-85% — «4»;
- ☐ 86-100% — «5».

По усмотрению учителя эти требования могут быть изменены.

Формы организации учебного процесса 9 класс

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 9 классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

В 9 классе особое внимание следует уделить *организации самостоятельной работы учащихся на компьютере*. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, лично-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

Используемые технологии, методы и формы работы:

При организации занятий школьников 9 классов по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК).

Основные типы уроков:

- урок изучения нового материала;
- урок контроля знаний;
- обобщающий урок;
- комбинированный урок.

В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: лично ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

Формы обучения:

- учебно-плановые (урок, лекция, семинар, домашняя работа) *фронтальные, коллективные, групповые, парные, индивидуальные, а также со сменным составом учеников*,
- внеплановые (консультации, конференции, кружки, экскурсии, занятия по продвинутым и дополнительным программам),

- вспомогательные (групповые и индивидуальные занятия, группы выравнивания, репетиторство).

Формы итогового контроля:

- тест;
- творческая практическая работа;

Количество учебных часов:

Рабочая программа в 9 классе рассчитана на 2 часа в неделю на протяжении учебного года, то есть 68 часа в год.

Уровень обучения – базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ

6 класс

Учащиеся должны:

- ☐ уметь определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
- ☐ понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- ☐ уметь приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- ☐ уметь 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 представление об исполнителях и системах команд исполнителей;
- ☐ уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- ☐ уметь определять назначение файла по его расширению;
- ☐ уметь 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;
- ☐ уметь создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- ☐ иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

7 класс

Учащиеся должны:

- ☐ уметь для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- ☐ уметь называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- ☐ уметь осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- ☐ понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;
- ☐ уметь приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
- ☐ понимать смысл терминов «модель», «моделирование»;
- ☐ иметь представление о назначении и области применения моделей;
- ☐ уметь различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- ☐ уметь приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- ☐ уметь «читать» (получать информацию) информационные модели разных видов: таблицы, схемы, графики, диаграммы и т. д.;
- ☐ знать правила построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- ☐ знать правила построения диаграмм и уметь выбирать тип диаграммы в зависимости от цели ее создания;
- ☐ уметь осуществлять выбор того или иного вида информационной модели в зависимости от заданной цели моделирования;
- ☐ уметь приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- ☐ уметь давать характеристику формальному исполнителю, указывая: круг решаемых задач, среду, систему команд, систему отказов, режимы работы;
- ☐ уметь осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- ☐ уметь выполнять операции с основными объектами операционной системы;

- ☐ уметь выполнять основные операции с объектами файловой системы;
- ☐ уметь применять текстовый процессор для создания словесных описаний, списков, табличных моделей, схем и графов;
- ☐ уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования образных информационных моделей;
- ☐ уметь выполнять вычисления по стандартным и собственным формулам в среде электронных таблиц;
- ☐ уметь создавать с помощью Мастера диаграмм круговые, столбчатые, ярусные, областные и другие диаграммы, строить графики функций;
- ☐ уметь создавать для поддержки своих выступлений мультимедийные презентации, содержащие образные, знаковые и смешанные информационные модели рассматриваемого объекта.

В результате изучения курса информатика и ИКТ 8 класса обучающиеся должны:

знать/понимать

- ☐ об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- ☐ о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- ☐ о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- ☐ о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- ☐ о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- ☐ о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

уметь:

- ☐ приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- ☐ кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- ☐ переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- ☐ оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- ☐ создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- ☐ 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).

9 класс 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.

В результате освоения курса информатики в 8-9 классах **учащиеся получают представление:**

- об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире; о принципах кодирования информации;
- о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о программном принципе работы компьютера – универсального устройства обработки информации; о направлениях развития компьютерной техники;
- о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; об основных средствах и методах обработки числовой, текстовой, графической и мультимедийной информации; о технологиях обработки информационных массивов с использованием электронной таблицы или базы данных;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся будут уметь:

- приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации;
- кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

- создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- 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;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ И ИКТ

6 класс

1. Компьютер и информация (11 ч.)

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. 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. 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 (13 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, переименование, 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 (9 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 «Power Point. Часы».

Практическая работа №14 «Power Point. Времена года».

Практическая работа №15 «Power Point. Скакалочка».

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

Практическая работа №17 «Создаем слайд-шоу».

4. Итоговое повторение (2 ч.)

Практическая работа №17 «Создаем слайд-шоу».

7 класс

1. Объекты и их имена (6 ч.)

Объекты и их имена. Признаки объектов. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов.

Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система.

Компьютерный практикум

Практическая работа №1 «Основные объекты операционной системы Windows».

Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы».

Практическая работа №3 «Создаем текстовые объекты».

2. Информационное моделирование (20 ч.)

Модели объектов и их назначение.

Информационные модели.

Словесные информационные модели.

Многоуровневые списки.

Математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Сложные таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы.

Электронные таблицы.

Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многогранных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Компьютерный практикум

Практическая работа №4 «Создаем словесные модели».

Практическая работа №5 «Многоуровневые списки».

Практическая работа №6 «Создаем табличные модели».

Практическая работа №7 «Создаем вычислительные таблицы в Word».

Практическая работа №8 «Знакомимся с электронными таблицами в Excel».

Практическая работа №9 «Создаем диаграммы и графики».

Практическая работа №10 «Схемы, графы и деревья».

Практическая работа №11 «Графические модели».

Практическая работа №12 «Итоговая работа».

3. Алгоритмика (7 ч.)

Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов.

Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Использование вспомогательных алгоритмов. Цикл повторить n раз.

Исполнитель Робот. Управление Роботом. Цикл «пока». Ветвление.

Компьютерный практикум

Работа в среде Алгоритмика.

4. Итоговое повторение (2 ч.)

Практическая работа №12 «Итоговая работа».

8 класс

Информация и информационные процессы (9 ч)

Информация и сигнал. Непрерывные и дискретные сигналы. Виды информации по способу восприятия её человеком. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Знаки и знаковые системы.

Язык как знаковая система: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Преобразование информации из непрерывной формы в дискретную.

Двоичное кодирование. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций. Универсальность двоичного

кодирования. Равномерные и неравномерные коды. Измерение информации. Алфавитный подход к измерению информации. 1 бит – информационный вес символа двоичного алфавита. Информационный вес символа алфавита, произвольной мощности. Информационный объём сообщения. Единицы измерения информации (байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт). Понятие информационного процесса. Основные информационные процессы: сбор, представление, обработка, хранение и передача информации. Два типа обработки информации: обработка, связанная с получением новой информации; обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Носители информации. Сетевое хранение информации. Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире. Основные этапы развития ИКТ.

Аналитическая деятельность:

оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;

☐ приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни;

☐ классифицировать информационные процессы по принятому основанию;

☐ выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;

☐ анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций информационных процессов.

☐ приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике.

Практическая деятельность:

- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;

Компьютерный практикум.

Практическая работа №1 «Поиск информации во Всемирной паутине».

Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 ч)

Основные компоненты компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции. Программный принцип работы компьютера.

Устройства персонального компьютера и их основные характеристики (по состоянию на текущий период времени). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объём информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации.

Компьютерная сеть. Сервер. Клиент. Скорость передачи данных по каналу связи. Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Антивирусные программы. Архиваторы.

Правовые нормы использования программного обеспечения. Файл. Каталог (директория). Файловая система. Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Организация индивидуального информационного пространства. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Аналитическая деятельность:

- ☐ анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;
- ☐ анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
- ☐ определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;
- ☐ анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;
- ☐ определять основные характеристики операционной системы;
- ☐ планировать собственное информационное пространство.

Практическая деятельность:

- ☐ соединять блоки и устройства компьютера, подключать внешние устройств;
- ☐ получать информацию о характеристиках компьютера;
- ☐ 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 (приемы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;
- ☐ изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
- ☐ выполнять основные операции с файлами и папками оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- ☐ упорядочивать информацию в личной папке;
- ☐ оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- ☐ использовать программы-архиваторы;
- ☐ соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Обработка графической информации (4 ч)

Пространственное разрешение монитора. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Глубина цвета. Видеосистема персонального компьютера. Возможность дискретного представления визуальных данных (рисунки, картины, фотографии). Объем видеопамати, необходимой для хранения визуальных данных. Компьютерная графика (растровая, векторная, фрактальная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Аналитическая деятельность:

- ☐ выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
- ☐ планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;
- ☐ определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;

Практическая деятельность:

- ☐ создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- ☐ создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
- ☐ создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами;

- ☐ определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;

Компьютерный практикум.

ПР №2 «Графические примитивы» зад. 3.1.

ПР №3 «Работа с фрагментами изображения» зад. 3.2-3.4

ПР №4 «Создание изображений, надписи» зад. 3.5-3.4

ПР №5 «Создание изображений» зад. 3.8-3.9

Обработка текстовой информации (8 ч)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод. Информационный объём фрагмента текста.

Аналитическая деятельность:

- ☐ соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;
- ☐ определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.

Практическая деятельность:

- ☐ создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;
- ☐ выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- ☐ 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;
- ☐ создавать и форматировать списки;
- ☐ создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- ☐ вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- ☐ создавать гипертекстовые документы;
- ☐ переводить отдельные слова и короткие простые тексты с использованием систем машинного перевода;
- ☐ сканировать и распознавать «бумажные» текстовые документы;
- ☐ выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);

Компьютерный практикум.

ПР №6 «Ввод текста» зад. 4.1-4.2

ПР №7 «Работа с символами в тексте» зад. 4.3-4.5

ПР №8 «Работа с фрагментами текста» зад. 4.7-4.9

ПР №9 «Форматирование символов» зад. 4.10-4.13

ПР №10 «Форматирование абзацев» зад. 4.14-4.15

ПР №11 «Работа с формулами, рисунками» зад. 4.16, 4.20

ПР №12 «Создание списков» зад. 4.17

ПР №13 «Создание таблиц, схем» зад. 4.18-4.19

ПР №14 «Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»

Мультимедиа (4 ч)

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

Аналитическая деятельность:

- ☐ планировать последовательность событий на заданную тему;
- ☐ подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.

Практическая деятельность:

- ☐ создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- ☐ записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);
- ☐ монтировать короткий фильм из видеофрагментов с помощью соответствующего программного обеспечения.

Компьютерный практикум.

ПР №15 «Создаем презентацию» зад. 5.1 (1, 2)

ПР №16 «Создаем презентацию» зад. 5.1 (3-6)

ПР №17 «Создаем презентацию» зад. 5.1 (7-11)

ПР №18 «Подготовка презентации «История развития компьютерной техники»

Содержание курса информатики и ИКТ на уровне базового в 9 классе

1. Моделирование и формализация

Моделирование как метод познания. Знаковые модели. Графически информационные модели. Табличные информационные модели. База данных как модель предметной области. Системы управления базами данных.

Практические работы.

Пр/р 1- 8

2. Алгоритмизация и программирование

Решение задач на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Конструирование алгоритмов. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Алгоритмы управления.

Практические работы.

Пр/р 9-16

3. Обработка числовой информации в электронных таблицах.

Электронные таблицы. Организация вычислений в электронных таблицах. Средства анализа и визуализации данных.

Практические работы.

Пр/р 17- 24

4. Коммуникационные технологии.

Локальные и глобальные компьютерные сети. Всемирная компьютерная сеть Интернет. Информационные ресурсы и сервисы Интернет. Создание web- сайта.

Практические работы.

Пр/р 25-32

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОГО
И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ
ДЛЯ 6 – 9 КЛАССОВ.**

- ✓ Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 6 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- ✓ Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
- ✓ Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- ✓ Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- ✓ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ. 5 – 7 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- ✓ Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- ✓ Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
- ✓ Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/).
- ✓ Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
- ✓ Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8-9 классов/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- ✓ Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория Знаний.
- ✓ Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория Знаний.
- ✓ Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория Знаний.
- ✓ Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория Знаний.

Поурочное планирование по информатике и ИКТ

Объем - 1 ч. в неделю, 35 ч. в год

Номер урока	Тематика урока	Параграф учебника	Дата	Коррекция
I четверть				
1.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов	§1.1.	04.09	
Плакаты: «Техника безопасности», «Компьютер и информация»; презентации: «Техника безопасности», «История вычислительной техники».				
2.	Файлы и папки. Практическая работа №1. Работаем с файлами и папками	§1.2	11.09	
Плакат «Как хранят информацию в компьютере»; презентация «Файлы и папки»				
3.	Информация в памяти компьютера. Системы счисления. Практическая работа №2 (задание 1)	§1.3 (введение)	18.09	
Плакат «Цифровые данные»; презентации: «История счета и систем счисления», «Цифровые данные» (часть 1); файл Ошибка.doc				
4.	Двоичное кодирование числовой информации. Практическая работа №2 (задание 2)	§1.3 (1)	25.09	
Плакат «Цифровые данные»; презентация «Цифровые данные» (часть 1)				
5.	Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления. Работа с приложением Калькулятор	§1.3 (1)	02.10	
Плакат «Цифровые данные»; презентация «Цифровые данные» (часть 1)				
6.	Тексты в памяти компьютера. Практическая работа №3 (задание 1)	§1.3 (2)	09.10	
Плакат «Цифровые данные»; презентация «Цифровые данные» (часть 2)				
7.	Кодирование текстовой информации. Практическая работа №3 (задание 2)	§1.3 (2)	16.10	
Плакат «Цифровые данные»; презентация «Цифровые данные» (часть 2); файл Заготовка.doc				
8.	Создание документов в текстовом	Практиче	23.10	

	процессоре Word. Практическая контрольная работа.	ские работы №№1-3.		
Файлы для печати: ПК1_1.doc, ПК1_2.doc, ПК1_3.doc				
9.	Растровое кодирование графической информации.	§1.3 (3)	30.10	
Плакат «Цифровые данные»; «Цифровые данные»; файл Образец.bmp				
II четверть				
10.	Векторное кодирование графической информации. Практическая работа №4.	§1.3 (3)		
Плакат «Цифровые данные»; «Цифровые данные» (часть 3); файлы: Слова.doc, Кувшин.doc				
11.	Единицы измерения информации. Практическая работа №5.	§1.4		
Плакат «Как хранят информацию в компьютере»; презентация «Единицы измерения информации»; файлы: Чудо.doc, Природа.doc, Делитель.doc				
12.	Контрольная работа. Информация и знания. Практическая работа №6 (задания 1-2)	§2.1		
Файлы для печати: КР1_1.doc, КР1_2.doc; Презентация «Информация и знания»; файл Пары.doc				
13.	Чувственное познание окружающего мира. Практическая работа №6 (задания 3-4)	§2.2		
Презентация «Чувственное познание»; файлы: Семь чудес света.doc, Солнечная система.doc				
14.	Понятие как форма мышления. Практическая работа №7	§2.3 (введение)		
Презентации: «Мышление», «Понятие» (часть 1); файл Загадки.doc				
15.	Как образуются понятия. Практическая работа №8 (задания 1-2)	§2.3 (1)		
Презентация «Понятие» (часть 2); файлы: Задача1.doc, Задача2.doc				
16.	Структурирование и визуализация информации. Практическая контрольная работа	Практические работы №№4-8		
Файлы для печати: ПК2_1.doc, ПК2_2.doc, ПК2_3.doc				

III четверть				
17.	Содержание и объем понятия. Практическая работа №8 (задания 3 - 5)	§2.3 (2)		
Презентация «Содержание и объем понятия»; файлы: Задача3.doc, Задача4.doc, Задача5.doc				
18.	Отношения тождества, пересечения и подчинения. Практическая работа №9 (задания 1-3)	§2.3 (3)		
Презентация «Отношения между понятиями» (часть 1); файл Головоломка.bmp				
19.	Отношения соподчинения, противоречия и противоположности. Практическая работа №9 (задания 4-7)	§2.3 (3)		
Презентация «Отношения между понятиями» (часть 2); файлы: Клоуны.bmp, Флаги.bmp, Лепестки.bmp				
20.	Определение понятия. Практическая работа №10 (задания 1-3)	§2.3 (4)		
Презентация «Понятие»				
21.	Классификация. Практическая работа №10 (Задания 1-3)	§2.3 (5)		
22.	Суждение как форма мышления. Практическая работа №11 (задания 1-3)	§2.4		
Презентация «Суждение»; файл Домик.doc				
23.	Умозаключение как форма мышления. Практическая работа №11 (задания 4-6)	§2.5		
Презентация «Умозаключение»; файл Конструктор.doc				
24.	Контрольная работа. Что такое алгоритм. Практическая работа №12.	§3.1		
Интерактивные тесты: test5-1.xml, test5-2.xml; файлы для печати тест5_1.doc, тест5_2.doc				
25.	Исполнители вокруг нас. Логическая игра.	§3.2, §3.3		
Плакат «Алгоритмы и исполнители»; презентация «Алгоритмы и исполнители» (часть 1)				
26.	Формы записи алгоритмов. Создание графических объектов. Практическая контрольная работа.	Практические работы №№8-9.		
Презентация «Алгоритмы и исполнители» (часть 2); файлы для печати: ПК3_1.doc, ПК3_2.doc, ПК3_3.doc				
IV четверть				
27-28.	Линейные алгоритмы. Практическая работа №12.	§3.4 (1)		
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.				
29-30.	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №13.	§3.4 (2)		
Плакат «Алгоритмы и исполнители»; презентация «Типы алгоритмов» (часть 2); образец выполнения задания — файлы Времена года.ppt, Головные уборы.ppt				
31-32.	Циклические алгоритмы. Практическая работа №14.	§3.4 (3)		
Плакат «Алгоритмы и исполнители»; презентация «Типы алгоритмов» (часть 3); образец выполнения задания — файлы Прыжки.ppt, Скакалочка.ppt				
33.	Контрольная работа. Систематизация информации. Практическая работа №15.	§1.2		
Интерактивные тесты: test6-1.xml, test6-2.xml; файлы для печати тест6_1.doc, тест6_2.doc				
34-35.	Резерв учебного времени.			

7 класс

Поурочное планирование по информатике и ИКТ

Объем - 1 ч. в неделю, 35 ч. в год

Номер урока	Тематика урока	Параграф учебника	Дата	Коррекция
I четверть				
1.	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты и их имена. Признаки объектов. Практическая работа №1.	Введение, §1.1, §1.2	03.09	
Плакат «Техника безопасности»; презентации: «Техника безопасности», «Объекты и их признаки»				
2.	Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Практическая работа №2.	§1.3, §1.4	07.09	
Презентация «Отношения объектов»; файл Описание.doc				
3.	Состав объектов. Практическая работа №3. Задания 1-3.	§1.5	14.09	
Файлы: Синонимы.doc, Дом.doc, Мир.doc				
4.	Системы объектов. Практическая работа №3. Задания 4-6.	§1.6	21.09	
Презентация «Системы объектов»; файлы: Воды1.doc, Воды2.doc, Воды3.doc				
5.	Система и окружающая среда. Практическая работа №3. Задания 7-9.	§1.7	28.09	
Презентация «Системы объектов»; файлы: Ал-Хрезми.bmp, Знаки.doc, Шутка.doc				
6.	Персональный компьютер как система. Контрольная работа.	§1.8	05.10	
Интерактивные тесты: test7-1.xml, test7-2.xml; файлы для печати test7_1.doc, test7_2.doc				
7.	Модели объектов и их назначение.	§2.1	12.10	

	Практическая работа №4. Задания 1-3.			
	Презентация «Модели объектов»; файлы: Портрет(заготовка).doc, История.doc			
8.	Информационные модели. Практическая работа №11.	§2.2	19.10	
	Презентация «Информационные модели»			
9.	Словесные информационные модели. Практическая работа №4. Задания 4-5. Файлы: Авгиевы конюшни.doc, Аннибалова клятва.doc, Аркадская идиллия.doc, Ахиллесова пята.doc, Дамоклов меч.doc, Драконовы законы.doc, Кануть в Лету.doc, Нить Ариадны.doc, Панический страх.doc, Танталовы муки.doc, Яблоко раздора.doc, Ящик Пандоры.doc, Цицерон.doc, Сиквейн.doc, Вулкан.doc	§2.3	26.10	
II четверть				
10.	Словесные информационные модели. Практическая работа №4. Задания 6-7.	§2.3		
11.	Словесные информационные модели. Практическая работа №4. Задания 8-9.	§2.3		
	Файлы: Слова.doc, Текст.doc			
12.	Многоуровневые списки. Практическая работа №5.	§2.3		
	Файлы: Устройства.doc, Природа России.doc, Водные системы.doc			
13.	Математические модели. Контрольная работа	§2.4		
	Интерактивные тесты: test8-1.xml, test8-2.xml; файлы для печати test8_1.doc, test8_2.doc			
14.	Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Практическая работа №6. Задания 1-2.	§2.5(1)		
	Презентация «Табличные информационные модели»; файл Природа России.doc			
15.	Простые таблицы. Практическая работа №6. Задания 3-4.	§2.5(2)		
	Файлы: Владимир.bmp, Гусь-Хрустальный.bmp, Кострома.bmp, Переславль-Залесский.bmp, Ростов великий.bmp, Суздаль.bmp, Ярославль.bmp			
16.	Сложные таблицы. Практическая работа №6. Задания 5-6.	§2.5(3)		

III четверть				
17.	Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Практическая работа №7.	§2.7		
18.	Электронные таблицы. Практическая работа №8. Задания 1-3.	§2.8		
Файл Температура.xls				
19.	Электронные таблицы. Практическая работа №8. Задания 4-6.	§2.8		
20.	Графики и диаграммы. Наглядное изменение процессов изменения величин. Практическая работа №9. Задания 5-7.	§2.9 (1,2)		
Презентация «Графики и диаграммы»; файл Температура.xls				
21.	Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Практическая работа №9. Задания 1-3.	§2.9 (3)		
Презентация «Графики и диаграммы»				
22.	Графики и диаграммы. Визуализация многорядных данных. Практическая работа №9. Задание 4.	§2.9 (4)		
Презентация «Графики и диаграммы»				
23.	Многообразие схем. Практическая работа №10. Задания 1-2.	§2.10 (1)		
Презентация «Схемы»; файл Солнечная система.doc				
24.	Информационные модели на графах. Практическая работа №10. Задания 3-5.	§2.10 (2)		
Презентация «Графы»; файл Поездка.doc				
25.	Деревья. Практическая работа №10. Задания 6-7. Проверочная работа	§2.10 (2,3)		
Презентация «Графы» Файлы для печати ПР1_1.doc, ПР1_2.doc				
IV четверть				
26.	Алгоритм — модель деятельности исполнителя алгоритмов. Исполнитель Чертежник. Управление Чертежником. Работа в среде Алгоритмика.	§3.1, §3.2(1, 2)		
Презентация «Алгоритм — модель деятельности исполнителя»				
27.	Исполнитель Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов.	§3.2(3)		

	Работа в среде Алгоритмика			
28.	Исполнитель Чертежник. Цикл повторить n раз. Работа в среде Алгоритмика	§3.2(4)		
29.	Исполнитель Робот. Управление Роботом. Работа в среде Алгоритмика	§3.3(1)		
30.	Исполнитель Робот. Цикл «пока». Работа в среде Алгоритмика	§3.3(2, 4)		
31.	Исполнитель Робот. Ветвление. Работа в среде Алгоритмика	§3.3 (5)		
32- 33.	Проверочная работа			
Файлы для печати ПР2_1.doc, ПР2_2.doc				
34.- 35	Итоговый проект. Практическая работа №12.			

8 класс
Поурочное планирование по информатике и ИКТ
Объем - 1 ч. в неделю, 35 ч. в год

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата	Коррекция
Тема «Информация и информационные процессы»				
I четверть				
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение.	03.09	
2.	Информация и её свойства	§1.1.	07.09	
3.	Представление информации	§1.2.	14.09	
4.	Дискретная форма представления информации	§1.3.	21.09	
5.	Единицы измерения информации	§1.4.	28.09	
6.	Информационные процессы. Обработка информации.	§1.5.	05.10	
7.	Информационные процессы. Хранение и передача информации.	§1.5.	12.10	
8.	Всемирная паутина как информационное хранилище.	§1.6.	19.10	
9.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Проверочная работа		26.10	
II четверть				
Тема «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»				
10.	Основные компоненты компьютера	§2.1		
11.	Персональный компьютер.	§2.2		
12.	Программное обеспечение компьютера.	§2.3.		
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	§2.3		

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата	Коррекция
14.	Файлы и файловые структуры	§2.4.		
15.	Пользовательский интерфейс	§2.5		
16.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Проверочная работа			
Тема «Обработка графической информации»				
17.	Формирование изображения на экране компьютера	§3.1		
18.	Компьютерная графика	§3.2		
III четверть				
19.	Создание графических изображений	§3.3		
20.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Проверочная работа			
Тема «Обработка текстовой информации»				
21.	Текстовые документы и технологии их создания	§4.1		
22.	Создание текстовых документов на компьютере	§4.2		
23.	Прямое форматирование	§4.3		
24.	Стилевое форматирование	§4.3		
25.	Визуализация информации в текстовых документах	§4.4		
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	§4.5		
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов	§4.6		

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата	Коррекция
28.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Проверочная работа.	§4.6		
IV четверть				
29.	Оформление реферата «История вычислительной техники»			
Тема «Мультимедиа»				
30.	Технология мультимедиа.	§5.1		
31.	Компьютерные презентации	§5.2		
32.	Создание мультимедийной презентации	§5.2		
33.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Проверочная работа			
Итоговое повторение				
34.	Основные понятия курса.			
35.	Итоговое тестирование.			

9 класс

Поурочное планирование по информатике и ИКТ

Объем - 2 ч. в неделю, 70 ч. в год

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата	Коррекция
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение.	03.09	
Тема «Математические основы информатики»				
2.	Общие сведения о системах счисления	§1.1.	04.09	
3.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	§1.1.	07.09	
4.	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. «Компьютерные» системы счисления	§1.1.	10.09	
5.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	§1.1.	14.09	
6.	Представление целых чисел	§1.2.	17.09	
7	Представление вещественных чисел	§1.2.	21.09	
8.	Высказывание. Логические операции.	§1.3.	24.09	
9.	Построение таблиц истинности для логических выражений	§1.3.	28.09	
10.	Свойства логических операций.	§1.3.	01.10	
11.	Решение логических задач	§1.3.	05.10	
12.	Логические элементы	§1.3.	08.10	
13.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа		12.10	

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата	Коррекция
Тема «Моделирование и формализация»				
14.	Моделирование как метод познания	§2.1	15.10	
15.	Знаковые модели	§2.2	19.10	
16.	Графические модели	§2.3.	22.10	
17.	Табличные модели	§2.4	26.10	
18.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	§2.5.	29.10	
19.	Система управления базами данных	§2.6		
20.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	§2.6		
21.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Проверочная работа			
Тема «Основы алгоритмизации»				
22.	Алгоритмы и исполнители	§3.1		
23.	Способы записи алгоритмов	§3.2		
24.	Объекты алгоритмов	§3.3		
25.	Алгоритмическая конструкция «следование».	§3.4		
26.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.	§3.4		
27.	Сокращённая форма ветвления.	§3.4		
28.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	§3.4		
29.	Цикл с заданным условием окончания работы.	§3.4		
30.	Цикл с заданным числом повторений.	§3.4		
31-32	Конструирование алгоритмов Алгоритмы управления	§3.5		

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата	Коррекция
33.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	§3.6		
Тема «Начала программирования»				
34.	Общие сведения о языке программирования Паскаль	§4.1		
35.	Организация ввода и вывода данных	§4.2		
36.	Программирование как этап решения задачи на компьютере	§4.3		
37.	Программирование линейных алгоритмов	§4.3		
38.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	§4.4		
39.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	§4.5		
40.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	§4.6		
41.	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	§4.6		
42.	Программирование циклов с заданным числом повторений.	§4.6		
43.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	§4.6		
44.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	§4.7		
45.	Вычисление суммы элементов массива	§4.7		
46.	Последовательный поиск в массиве	§4.7		
47.	Сортировка массива	§4.7		
48.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	§4.8		
49.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа.			
Тема «Обработка числовой информации в электронных таблицах»				
50.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	§5.1		

Номер урока	Тема урока	Параграф учебника	Дата	Коррекция
51.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	§5.2		
52.	Встроенные функции. Логические функции.	§5.2		
53.	Сортировка и поиск данных.	§5.3		
54.	Построение диаграмм и графиков.	§5.3		
55.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.			
Тема «Коммуникационные технологии»				
56.	Локальные и глобальные компьютерные сети	§6.1		
57.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	§6.2		
58.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	§6.2		
59.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	§6.3		
60.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	§6.3		
61.	Технологии создания сайта.	§6.4		
62.	Содержание и структура сайта.	§6.4		
63.	Оформление сайта.	§6.4		
64.	Размещение сайта в Интернете.	§6.4		
65.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.			
Итоговое повторение				
66.	Основные понятия курса.			
67.	Итоговое тестирование.			
68-70.	Резерв учебного времени.			