

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Юркинская СОШ» Юринский район Республика Марий Эл

**Рабочая программа  
по Информатике и ИКТ 7 -9 класс (ФГОС)**

Составитель программы: учитель  
литературы и ИКТ  
МБОУ «Юркинская СОШ»  
Тюрина Екатерина Геннадьевна

## Пояснительная записка

- 2020-2021 учебный гФедерального Государственного Образовательного Стандарта (ФГОС), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;
- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Примерной программы по информатике и ИКТ. 7-9 классы;
- Авторской программы по курсу информатики Н.Д. Угриновича для 7, 8 и 9 классов. Программа для основной школы: 7-9 классы / Н.Д. Угринович, Н.Н. Самылкина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

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

### Конкретизация целей основного общего образования с учетом специфики информатики

Учебно-методический комплект Н. Д. Угриновича, обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает в себя учебники завершенной предметной линии для 7-9 классов:

- «Информатика и ИКТ», 7 класс;
- «Информатика и ИКТ », 8 классе;
- «Информатика и ИКТ», 9 класс.

Представленные учебники являются ядром целостного УМК. Помимо учебников в УМК входят: программа по информатике, методическое пособие для учителя, практикум для учащихся, комплект плакатов, а также учебные пособия для подготовки к итоговой аттестации. Консультации, видеолекции и другая полезная для учителя информация доступны в авторской мастерской Н. Д. Угриновича на сайте методической службы издательства (<http://metodist.Lbz.ru>)

Учебники «Информатика и ИКТ» для 7-9 классов разработаны в соответствии с требованиями ФГОС и с учетом вхождения курса «Информатика» в 7, 8 и 9 классы нового базисного учебного плана в объеме 104 часа.

Отличительной особенностью стандарта второго поколения (ФГОС) от стандарта первого поколения является его деятельностный характер, ставящий главной целью развитие личности учащегося. Система образования отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков. Формулировки стандарта указывают реальные виды деятельности, которыми учащиеся должны овладеть к концу обучения, т. е. учащиеся должны уметь учиться, самостоятельно добывать знания, анализировать, отбирать нужную информацию, уметь контактировать в различных по возрастному составу группах. Оптимальное сочетание теории, необходимой для успешного выполнения практических задач пользователя в современных программных средах, и практики — главная отличительная черта УМК по информатике автора Н. Д. Угриновича.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

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

Основная задача учебников — сформировать готовность современного выпускника основной школы к активной учебной деятельности в информационной образовательной среде школы, к использованию методов информатики в других школьных предметах, подготовить учащихся к итоговой аттестации по предмету за курс основной школы и к продолжению образования в старшей школе.

Важно, что в учебниках параллельно рассматриваются операционная система Windows и свободно распространяемая операционная система Linux и их приложения. Методическое пособие для учителей «Преподавание курса „Информатика“ в основной школе» включает цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) для систем Windows и Linux: готовые компьютерные проекты, рассмотренные в учебниках, тесты, презентации и методические материалы для учителей.

### **Общая характеристика изучаемого предмета**

Современные научные представления об информационной картине мира, понятиях информатики и методах работы с информацией отражены в содержательном материале учебников. Изложение теории и практики опирается на следующее:

- закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- понятия — информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.;
- методы современного научного познания: системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

Реализация этих задач в учебниках предполагается в следующих четырех направлениях:

1. *Мировоззренческом* (ключевые слова — «информация» и «модель»). Здесь рассматриваются понятия информации и информационных процессов (обработка, хранение, получение и передача информации). В результате должны сформироваться умения понимать информационную сущность мира, его системность, познаваемость и противоречивость, распознавать и анализировать информационные процессы, оптимально представлять информацию для решения поставленных задач и применять понятия информатики на практике и в других предметах. Большую роль здесь играет тема «Информация и информационные технологии».

2. *Практическом* (ключевое слово — «компьютер»). Здесь формируется представление о компьютере как универсальном инструменте для работы с информацией, рассматриваются разнообразные применения компьютера, школьники приобретают навыки работы с компьютером на основе использования электронных приложений, свободного программного обеспечения (ПО) и ресурсов. Практические задания могут выполняться учащимися на разных уровнях, на уроках, после уроков и дома, чем достигается дифференциация и индивидуализация обучения — каждый учащийся может сформировать свою образовательную траекторию.

3. *Алгоритмическом* (ключевые слова — «алгоритм», «программа»). Развитие алгоритмического мышления идет через решение алгоритмических задач различной сложности и реализации их на языке программирования. В результате формируется представление об алгоритмах

и отрабатывается умение решать алгоритмические задачи на компьютере. Особое место в системе учебников занимает тема «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования». В этой теме рассматриваются все основные алгоритмические структуры и их кодирование на трех языках программирования:

- языке OpenOffice.org Basic, который входит в свободно распространяемое интегрированное офисное приложение OpenOffice.org Basic в операционных системах Windows и Linux;
- объектно-ориентированном языке VisualBasic;
- объектно-ориентированном языке Gambas (аналоге VisualBasic в операционной системе Linux).

4. *Исследовательском* (ключевые слова — «логика», «задача»). Содержание и методика преподавания курса способствуют формированию исследовательских навыков, которые могут быть применены при изучении предметов естественнонаучного цикла с использованием цифрового оборудования, компьютерных инструментальных средств и ЦОР. Большую роль здесь играет метод проектов. Каждое из направлений развивается по своей логике, но при этом они пересекаются, поддерживая и дополняя друг друга.

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

Описание места учебного предмета в учебном плане конкретизируется в зависимости от типа и вида образовательного учреждения. Рекомендуется изучение по 1 часу в неделю в 7, 8 и 9 классах. Для организации исследовательской и проектной деятельности учащихся можно использовать часы, отведенные на внеурочную деятельность.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики**

С введением ФГОС реализуется смена базовой парадигмы образования со «знаниевой» на « системно-деятельностную», т. е. акцент переносится с изучения основ наук на обеспечение развития УУД (ранее «общеучебных умений») на материале основ наук. Важнейшим компонентом содержания образования, стоящим в одном ряду с систематическими знаниями по предметам, становятся универсальные (метапредметные) умения (и стоящие за ними компетенции).

В основной школе предусматривается развитие описанных умений в учебной деятельности на материале предмета. В учебниках рассматривается развитие этих умений на содержательном учебном материале информатики. Для информатики характерно сочетание в пропорциональном соотношении основ теории с практическими умениями. Практические работы от небольших упражнений до комплексных заданий рассматриваются в основной школе через призму освоения средств информационных технологий как мощного инструмента познания окружающей действительности. При этом приоритет отдается освоению наиболее востребованных средств ИКТ и ПО во взаимосвязи с проблемным содержанием типичного класса задач, актуальным в какой-либо профессиональной отрасли.

Поскольку концентрический принцип обучения остается актуальным в основной школе, то развитие личностных и метапредметных результатов идет непрерывно на всем содержательном и деятельностном материале.

**Личностные** результаты освоения информатики:

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.*

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. *Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.*

Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. *Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.*

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. *Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.*

5. *Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.*

В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. *Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.*

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

**Метапредметные** результаты освоения информатики представляют собой:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения

результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика» межпредметный характер. Таблица соответствия содержания учебников планируемому результату обучения в системе универсальных учебных действий приведена в Приложении.

Среди предметных результатов ключевую роль играют:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, и их свойствах;
- развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвлением и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся знакомятся не только с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

## **Содержание учебного предмета**

Содержание информатики в учебниках для 7-9 классов построено на единой системе понятий, отражающих основные содержательные линии:

- информация и информационные процессы;
- компьютер как универсальное устройство обработки информации;
- алгоритмизация и программирование;

- информационные модели из различных предметных областей;
- информационные и коммуникационные технологии;
- информационное общество и информационная безопасность.

Таким образом, завершённой предметной линией учебников обеспечивается преемственность изучения предмета в полном объёме на основной (второй) ступени общего образования.

Рассматривая содержательное распределение учебного материала в учебниках информатики, можно отчетливо увидеть опору на возрастные психологические особенности обучающихся основной школы (7-9 классы), которые характеризуются :

- бурным, скачкообразным характером развития, т. е. происходящими за сравнительно короткий срок многочисленными качественными изменениями прежних особенностей, интересов и отношений ребенка, появлением у подростка значительных субъективных трудностей и переживаний;
- стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками;
- особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества», в котором заданы важнейшие нормы социального поведения взрослого мира;
- изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок и изменением характера и способа общения и социальных взаимодействий (способы получения информации: СМИ, телевидение, Интернет).

Учет особенностей подросткового возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связываются с активной позицией учителя, а также с адекватностью построения образовательного процесса и выбора условий и методик обучения.

В учебниках 7 и 8 классов наряду с формированием первичных научных представлений об информации и информационных процессах развиваются и систематизируются преимущественно практические умения представлять и обрабатывать текстовую, графическую, числовую и звуковую информацию для документов, презентаций и публикации в сети.

При расположении материала учитывались и особенности деятельности в течение учебного года, когда идет чередование теории и практики, либо рекомендован режим интеграции теории и практики. Предусмотрено время для контрольных уроков и творческих проектов. Большое внимание уделено позиционированию коллективной работы в сети и проблеме личной безопасности в сети. В случае, когда в образовательном учреждении нет возможности изучить и провести практические занятия по темам «Обработка звука», «Цифровое фото и видео» и «Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа», рекомендуется эти часы использовать для изучения темы «Системы счисления». Это объясняется высокой значимостью темы для успешного прохождения учащимися итоговой аттестации.

Содержание учебника 9 класса в основном ориентировано на освоение программирования и основ информационного моделирования. Используются задания из других предметных областей, которые реализованы в виде мини-проектов. Изучение основ логики перенесено в начало года, поскольку тема имеет прикладное значение и используется при изучении программирования.

Содержание информатики с точки зрения построения траектории обучения в основной школе раскрывается в программе и тематическом планировании автора. Объем изучаемого материала и его распределение по годам изучения представлены в таблице 1 следующего раздела.

Программа представляет собой содержательное описание основных тематических блоков с раскрытием видов учебной деятельности при рассмотрении теории и выполнении практических работ.

Дополнительно предлагается поурочное планирование на три года обучения (таблицы 2-4). Поурочное планирование позволяет распределить учебное время по четвертям и выделить время для контрольных мероприятий.

Для соответствия возрастным особенностям учащихся учебник снабжен навигационными инструментами — навигационной полосой со специальными значками, акцентирующими внимание учащихся на важных конструктах параграфа, а также позволяющими связать в единый комплект все элементы УМК, благодаря ссылкам на практикум, и фрагменты учебного материала. Таким образом, навигационные инструменты учебника активизируют деятельностный характер взаимодействия ученика с учебным материалом параграфа, закрепляют элементы работы с информацией в режиме перекрестных ссылок в структурированном тексте.

Реализации изложенных идей способствует иллюстративный ряд учебника. Рисунки отражают основные знания, которые учащийся должен вынести из параграфа.

Всё вышесказанное способствует развитию системы универсальных учебных действий, которые согласно ФГОС являются основой создания учебных курсов и отражены в требованиях ФГОС к результатам обучения.

Вопросы и задания в учебниках способствуют овладению учащимися приемами анализа, синтеза, отбора и систематизации материала на определенную тему.

Система вопросов и заданий к параграфам и пунктам разноуровневая по сложности и содержанию, что позволяет учитывать индивидуальные особенности обучающихся, фактически определяет индивидуальную образовательную траекторию.

В содержании учебников присутствуют примеры и задания, способствующие сотрудничеству учащегося с педагогом и сверстниками в учебном процессе (широко используется метод проектов).

## 6. Тематическое и поурочное планирование УМК Н. Д. Угриновича... 23

Вопросы и задания, что важно, соответствуют возрастным и психологическим особенностям обучающихся. Они способствуют развитию умения самостоятельной работы учащегося с информацией и развитию критического мышления.

## Содержание программы

### Тематическое планирование

Рабочая программа рассчитана на изучение информатики и ИКТ по 1 часу в неделю в 7, 8 9 классах, всего 104 часа. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Данная рабочая программа составлена на основе авторской программы Н.Д. Угриновича по информатике и ИКТ для 7-9 классов.

№	Тема	авторская программа Н.Д. Угриновича				рабочая программа			
		кол-во часов				кол-во часов			
		всего	7 класс	8 класс	9 класс	всего	7 класс	8 класс	9 класс
1	Информация и информационные процессы	3	1	2	-	3	1	2	-
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	8	7	-	1	8	7	-	1
3	Кодирование текстовой и графической информации	9	2	7	-	9	2	7	-
4	Обработка текстовой информации	8	8	-	-	8	8	-	-
5	Обработка графической информации, цифрового фото и видео	5	5	-	-	5	5	-	-
6	Кодирование и обработка числовой информации	6	-	6	-	6	-	6	-
7	Кодирование и обработка звука	2	-	2	-	2	-	2	-
8	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	15	-	-	15	15	-	-	15
9	Моделирование и формализация	8	-	-	8	8	-	-	8
10	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использование электронных таблиц)	3	-	3	-	3	-	3	-
11	Основы логики	5	-	-	5	5	-	-	5
12	Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов	16	8	8	-	16	8	8	-
13	Информационное общество и информационная безопасность	3	1	-	2	3	1	-	2
	Контрольные уроки	13	3	7	3	13	3	7	3
	Всего	104	35	35	34	104	35	35	34

## Календарно-тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Раздел, тема урока	Количество часов по разделу, теме	Дата
<b>Глава 1. Информация и информационные процессы. 1 час</b>			
1	Введение. Инструктаж по ТБ. Информация, ее представление и измерение	1	
<b>Глава 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации. 8 часов</b>			
2	Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память.	1	
3	Устройства ввода и вывода	1	
4	Файл и файловая система. Практическая работа №1.1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».	1	
5	Работа с файлами. Практическая работа №1.2 «Форматирование диска».	1	
6	Программное обеспечение и его виды	1	
7	Организация информационного пространства. Практическая работа №1.3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной»	1	
8	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	1	
9	<b>Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации»</b>	1	
<b>Глава 3. Обработка текстовой информации. 9 часов</b>			
10	Создание документа в текстовом редакторе	1	
11	Основные приемы ввода и редактирования документов. Практическая работа №2.1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера»	1	
12	Сохранение и печать. Практическая работа №2.2 «Вставка в документ формул».	1	
13	Основные приемы форматирования документов. Практическая работа №2.3 «Форматирование символов и абзацев».	1	

14	Основные приемы форматирования документов. Практическая работа №2.4 «Создание и форматирование списков».	1	
15	Работа с таблицами в текстовом документе. Практическая работа №2.5 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».	1	
16	Компьютерные словари и системы машинного перевода текста. Практическая работа №2.6 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».	1	
17	Системы оптического распознавания документов. Практическая работа №2.7 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».	1	
18	<b>Контрольная работа № 2 по теме «Обработка текстовой информации».</b>	1	
<b>Глава 4. Обработка графической информации. 8 часов</b>			
19	Растровая графика	1	
20	Векторная графика	1	
21	Интерфейс и возможности растровых графических редакторов	1	
22	Редактирование изображений в растровом графическом редакторе. Практическая работа №3.1 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе». РК Рисунки «Жилище и быт Донских казаков»	1	
23	Интерфейс и возможности векторных графических редакторов	1	
24	Создание рисунков в векторном графическом редакторе. Практическая работа №3.2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе». Создание рисунков в растровом графическом редакторе	1	
25	Растровая и векторная анимация. Практическая работа №3.3 «Анимация».	1	
26	<b>Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической информации».</b>	1	
<b>Глава 5. Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов. 8 часов</b>			
27	Интернет – Всемирная паутина. Технология глобальной сети Интернет. Практическая работа №4.1 «Путешествие по Всемирной паутине». РК Поиск информации и её оформление «История донского казачества»	1	
28	Сервисы сети. Электронная почта. Практическая работа №4.2 «Работа с электронной Web-почтой».	1	
29	Сервисы сети Интернет. Файловые архивы	1	
30	Загрузка файлов из Интернета. Практическая работа №4.3 «Загрузка файлов из	1	

	Интернета».		
31	Социальные сервисы сети Интернет.	1	
32	Поиск информации в сети Интернет. Практическая работа №4.4 «Поиск информации в Интернете». РК Поиск информации «Заповедные места Донского края»	1	
33	Электронная коммерция в сети Интернет.	1	
34	<b>Контрольная работа № 4 по теме «Коммуникационные технологии».</b>	1	
<b>Глава 6. Информационное общество и информационная безопасность. 1 час</b>			
35	Личная безопасность в сети Интернет	1	

**Календарно-тематическое планирование  
8 класс**

№	Тема	К-во часов	Примерная дата
<b>I четверть (8 часов)</b>			
1	ИОТ №014-08. Информация. Информатика.	1 ч.	
2	Человек и информация. Информационные процессы в технике.	1 ч.	
3	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	1 ч.	
4	Количество информации. Единицы измерения информации.	1 ч.	
5	Измерение количества информации (содержательный подход).	1 ч.	
6	Алфавитный подход к определению количества информации.	1 ч.	
7	<b>Контрольная работа №1</b> «Информация и информационные процессы».	1 ч.	
8	Программная обработка данных на компьютере.	1 ч.	
<b>II четверть (8 часов)</b>			
9	Устройство компьютера.	1 ч.	
10	Файлы и файловая система.	1 ч.	
11	Программное обеспечение компьютера.	1 ч.	
12	Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса.	1 ч.	
13	<b>Контрольная работа № 2</b> «Компьютер – универсальное устройство обработки	1 ч.	

	информации».		
14	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	1 ч.	
15	Кодирование текстовой информации.	1 ч.	
16	Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа.	1 ч.	
<b>III четверть (10 часов)</b>			
17-19	ИОТ №014-08. Форматирование документа.	3 ч.	
20	Таблицы.	1 ч.	
21	Гипертекст.	1 ч.	
22	<b>Контрольная работа №3</b> «Кодирование и обработка текстовой информации»	1 ч.	
23	Кодирование числовой информации. Системы счисления.	1 ч.	
24-26	Перевод чисел в позиционных системах счисления.	3 ч.	
<b>IV четверть (8 часов)</b>			
27-28	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2 ч.	
29-30	Электронные таблицы.	2 ч.	
31-32	Построение диаграмм и графиков.	2 ч.	
33	<b>Контрольная работа №4</b> «Кодирование и обработка числовой информации»	1 ч.	
34	Повторение	1 ч.	

**Календарно-тематическое планирование  
9 класс**

№	Тема	Дом.зад.	Кол. часов	Дата
<b>Повторение – 1 ч</b>				
1	Техника безопасности при работе с компьютером. Количество информации как мера уменьшения неопределенности. Определение количества информации.	Кон-спект	1	
<b>Глава 1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации - 6 ч</b>				
2	Кодирование графической информации. Растровая и векторная графика. <i>Практическая работа №1.1 «Кодирование графической информации».</i>	П.1.1, 1.2. См. №1.1, 1.2, 1.3, 1.4	0,5	
2	Растровая и векторная графика (продолжение). <i>Практическая работа №1.2 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».</i>	П.1.3.1, 1.3.2	0,5	
3	Входная диагностика. <i>Практическая работа №1.3 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».</i>	П.1.3.3, 1.3.4	1	
4	Растровая и векторная анимация. <i>Практическая работа №1.4 «Анимация».</i>	П. 1.4	1	
5	Кодирование и обработка звуковой информации. <i>Практическая работа № 1.5. «Кодирование и обработка звуковой информации».</i>	П. 1.5.	1	
6	Цифровое фото и видео. <i>Практическая работа № 1.6 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».</i>	П. 1.6	1	
7	<i>Практическая работа № 1.7.» Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа»</i>		1	

	Тестирование по теме «Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации»			
<b>Глава 2. Кодирование и обработка текстовой информации - 7 ч.</b>				
8	Кодирование текстовой информации Создание документов в текстовых редакторах. <i>Практическая работа № 2.1. «Кодирование текстовой информации»</i>	П. 2.1-2.2	1	
9	Ввод, редактирование, сохранение и печать документов. Форматирование документа. <i>Практическая работа № 2.2.» Вставка в документ формул.</i> <i>Практическая работа № 2.3. «Форматирование символов и абзацев».</i>	П. 2.3-2.4 П. 2.5.1-2.5.2	1	
10	Нумерованные и маркированные списки <i>Практическая работа № 2.4. «Создание и форматирование списков»</i>	П. 2.5.3	1	
11	Таблицы <i>Практическая работа № 2.5. « Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными»</i>	П. 2.6	1	
12	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов <i>Практическая работа № 2.6. « Перевод текста с помощью компьютерного словаря»</i> Зачетное занятие по теме «Обработка текстовой информации»	П. 2.7. 2.8	1	
13	<i>Практическая работа № 2.7. «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».</i> Тестирование по теме «Кодирование и обработка текстовой информации»		1	
<b>Глава 3. Кодирование и обработка числовой информации - 6 ч</b>				
14	Кодирование числовой информации Представление числовой информации с помощью систем счисления <i>Практическая работа № 3.1. « Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»</i>	П. 3.1.1	1	
15	Арифметические операции в позиционных системах счисления Двоичное кодирование чисел в компьютере. Контрольный срез знаний по теме «Перевод чисел из одной СС в другую»	П. 3.1.2.-3.1.3	1	

16	Электронные таблицы. Основные параметры. Основные типы и форматы данных <i>Практическая работа № 3.2.1 «Относительные, абсолютные, смешанные ссылки в ЭТ, создание таблиц значений функций в ЭТ».</i>	П. 3.2	1	
17	<i>Продолжение Практической работы № 3.2.1 «Относительные, абсолютные, смешанные ссылки в ЭТ, создание таблиц значений функций в ЭТ».</i>	П. 3.2.3.	1	
18	Построение диаграмм и графиков в ЭТ. <i>Практическая работа № 3.4. «Построение диаграмм различных типов»</i>	П. 3.3.	1	
19	Базы данных в электронных таблицах Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах <i>Практическая работа № 3.5. «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».</i>	П. 3.4.1-3.4.2.	1	
20	Тестирование «Кодирование и обработка числовой информации» Зачетная практическая работа по теме «Кодирование и обработка числовой информации»		1	
<b>Глава 4. Основы алгоритмизации и программирования – 4 ч</b>				
21	Алгоритм, его свойства и формальное исполнение. Способы описания алгоритмов. Блок – схемы. Исполнители алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Языки программирования, их классификация.	П. 4.1, 4.2	1	
22	Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания. Правила записи программы.	П.4.3, 4.4	1	
23	Линейный алгоритм. Трассировка. Функции в языках программирования. <i>Практическая работа № 4.1. «Знакомство с системами программирования».</i>	П.4.2.1, 4.5	1	
24	Линейные программы. <i>Практическая работа № 4.2 Проект «Разработка линейной программы с использованием математических функций при записи</i>	П.4.2.1	1	

	<i>арифметического выражения»</i>			
<b>25</b>	Алгоритмическая структура «ветвление» <i>Практическая работа № 4.3. Проект «Разработка программы, содержащей оператор ветвления»</i>	П. 4.2.2	1	
<b>26</b>	Алгоритмическая структура «выбор» <i>Практическая работа № 4.4. Проект «Разработка программы, содержащей оператор выбора»</i>	П. 4.2.3.	1	
<b>27</b>	Алгоритмическая структура «цикл». Виды циклов. <i>Практическая работа № 4.5. Проект «Разработка программы, содержащей оператор цикла»</i>	П. 4.2.4	1	
<b>28</b>	<i>Практическая работа № 4.6. Проект «Разработка программы, с использованием логических операций»</i> Тестирование по теме «Основы алгоритмизации и программирования»	П.4.4	1	
<b>Глава 5. Моделирование и формализация - 1 ч</b>				
<b>29</b>	Окружающий мир как иерархическая система Моделирование, формализация, визуализация Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. <i>Практическая работа № 5.1 «Построение и исследование физических моделей с помощью ЭТ»</i>	П. 5.1.- 5.4.	1	
<b>30</b>	Построение математической модели <i>Практическая работа № 5.2. Проект «Создание чертежа в системе автоматизированного проектирования»</i>	П. 5.5.	1	
<b>31</b>	Экспертные системы. <i>Практическая работа № 5.3. «Постановка и проведение эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории»</i>	П. 5.6.	1	
<b>32</b>	Информационные модели управления объектами <i>Практическая работа № 5.3. Проект «Модели систем управления, разработанные на языке объектно-ориентированного программирования»</i>	П. 5.7.	1	
<b>Глава 6. Информатизация общества – 2 ч</b>				
<b>33</b>	Информационное общество Информационная культура	П. 6.1.-6.3.	1	

	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий			
<b>34</b>	<b>Повторение Итоговое тестирование</b>		<b>2ч.</b>	
	<b>Итого</b>		<b>34 ч</b>	

#### **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

- Информатика: учебник для 7 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика: учебник для 8 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика: учебник для 9 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика. УМК для основной школы: 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя, авторы: Хлобыстова И. Ю., Цветкова М. С., Бином. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы, Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н., Бином. Лаборатория знаний, 2012
- Информатика и ИКТ: практикум, Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И., Бином. Лаборатория знаний, 2011
- Информатика и ИКТ. Основная школа: комплект плакатов и методическое пособие, Самылкина Н. Н., Калинин И. А., Бином. Лаборатория знаний, 2011
- Информатика в схемах, Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Ракитина Е. А., Вязовова О. В., Бином. Лаборатория знаний, 2010
- Электронное приложение к УМК
- Комплект цифровых образовательных ресурсов ( ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
- Библиотечка электронных образовательных ресурсов, включающая:
  - разработанные комплекты презентационных слайдов по курсу информатики;
  - CD-диски и DVD-диски по информатике, содержащие информационные инструменты и информационные источники (виртуальные лаборатории, творческие среды и пр.)
- <http://www.edu.ru/> - Российское образование: федеральный портал
- <http://www.school.edu.ru/default.asp> - Российский образовательный портал
- <http://gia.osoko.ru/> - Официальный информационный портал государственной итоговой аттестации
- <http://www.apkro.ru/> - сайт Модернизация общего образования
- <http://www.standart.edu.ru> - Новый стандарт общего образования

- <http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://www.mon.gov.ru> - сайт Министерства образования и науки РФ
- <http://www.km-school.ru> - КМ-школа
- <http://inf.1september.ru> - Сайт газеты "Первое сентября. Информатика" /методические материалы/
- <http://www.teacher-edu.ru/> - Научно-методический центр кадрового обеспечения общего образования ФИРО МОН РФ
- <http://www.profile-edu.ru/> - сайт по профильному обучению