

Муниципальное общеобразовательное казенное учреждение
Лугоболотная средняя общеобразовательная школа
п.Юбилейный Оричевского района Кировской области

**Рабочая программа по Информатике и ИКТ
для 9 класса
на 2022 – 2023 учебный год**

Составитель: Вишнякова Светлана Сергеевна,
учитель информатики
Лугоболотной средней школы

п. Юбилейный
2022 г.

Пояснительная записка

1. Нормативно-правовые документы

Рабочая программа по информатике 9 класса составлена на основе следующих документов:

- 1) Закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования». (Приказ министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12.2010 г.);
- 3) Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253);
- 4) Программы по информатике для 9 класса к учебному комплексу «Информатика» Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой. М. Издательство «ВАКО» 2015

2. Цели и задачи изучения предмета

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

Цель рабочей программы по предмету «Информатика и ИКТ»:

1. Формирование основ научного мировоззрения. Роль информации как одного из основополагающих понятий: вещества, энергии, информации, на основе которых строится современная научная картина мира; понимание единства информационных принципов строения и функционирования самоуправляемых систем различной природы, роли новых информационных технологий в развитии общества, изменении содержания и характера деятельности человека.

2. Развитие мышления школьников. В современной психологии отмечается значительное влияние изучения информатики и использования компьютеров в обучении на развитие у школьников теоретического, творческого мышления, направленного на выбор оптимальных решений. Развитие у школьников логического мышления, творческого потенциала, модульно-рефлексивного стиля мышления, используя компьютерный инструментарий в процессе обучения.

3. Подготовка школьников к практической деятельности, труду, продолжению образования. Реализация этой задачи связана сейчас с ведущей ролью обучения информатике в формировании компьютерной грамотности и информационной культуры школьников, навыков использования НИТ. Основная задача курса по предмету «Информатика и ИКТ» развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка.

Основные задачи программы:

- ✓ систематизировать подходы к изучению предмета;
- ✓ сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- ✓ научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- ✓ показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;

✓ сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

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

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

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы.

3. Общая характеристика учебного предмета

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.

4. Место учебного предмета «Информатика и ИКТ» в учебном плане

Школа является школой гуманитарной направленности, поэтому информатика в 9 классе изучается на базовом уровне и входит в обязательную часть учебного плана (образовательная область математика и информатика) образовательной организации. Программа курса информатики в 9 классе рассчитана на 34 часа при нагрузке 1 час в неделю.

5. Информация об используемом УМК

При составлении программы использован УМК:

- "Информатика. Программа для основной школы: 5-6 класс. 7-9 класс./ Л.Л. Босова., А. Ю. Босова. 3-е изд.- М. Бином. Лаборатория знаний., 2015
- « Босова: Информатика. 9 класс. Учебник. ФГОС», Бином. Лаборатория знаний, 2019 г. Учебник предназначен для изучения курса "Информатика" в 9 классе общеобразовательной школы. Входит в состав УМК по информатике для 5-9 классов, включающего авторскую программу, учебники, рабочие тетради, электронные приложения и методические пособия. Выдержан принцип инвариантности к конкретным моделям компьютеров и версиям программного обеспечения. Теоретический материал поддержан развёрнутым аппаратом организации усвоения изучаемого материала, обеспечивающим подготовку школьников к сдаче экзамена за курс основной школы в форме основного государственного экзамена (ОГЭ). Предполагается широкое использование ресурсов федеральных образовательных порталов, в том числе Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов. Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (2010 г.). Рекомендовано Министерством образования и науки РФ. 5-е издание.
- «Информатика : методическое пособие для 7-9 классов» / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. Методическое пособие содержит рекомендации по проведению уроков информатики в 7-9 классах по УМК Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой для 7-9 классов. Приведены подробные поурочные разработки, включающие планируемые образовательные результаты (предметные, ме- тапредметные, личностные), решаемые учебные задачи. Даны рекомендации по использованию материалов электронного приложения к учебникам и электронных образовательных ресурсов федеральных образовательных порталов, а также ответы, указания и решения к задачам в учебниках и рабочих тетрадях.

6. Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа

Данная программа рассчитана на 34 рабочие недели, 1 час в неделю (всего 34 часа) в соответствии с учебным планом и годовым календарным планом.

Содержание курса

Тема 1 Раздел «Моделирование и формализация» (9 часов)

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

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Тема 2 «Алгоритмизация и программирование» (8 часов)

Этапы решения задач на компьютере.

Знакомство с табличными величинами. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение и вывод массива. Сортировка массива.

Конструирование алгоритмов. Последовательное построение алгоритма. Вспомогательные алгоритмы. Процедуры и функции в языке программирования.

Алгоритмы управления.

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

Тема 3 «Обработка числовой информации» (6 часов)

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Тема 4 «Коммуникационные технологии» (10 часов)

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Тема 5 «Итоговое повторение» (1 часа)

Повторение основных тем курса. Подготовка к итоговому тестированию.

7. Информация об используемых технологиях обучения, формах уроков

Программа составлена на основе обязательного минимума содержательной области образования «Информатика», а также на основе федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по математике. Система уроков условна, но все же выделяются следующие виды:

Урок-лекция. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал на компьютере, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, практическое применение различных методов решения задач. Компьютер на таких уроках используется как электронный калькулятор, тренажер устного счета, виртуальная лаборатория, источник справочной информации.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок-игра. На основе игровой деятельности учащиеся познают новое, закрепляют изученное, отрабатывают различные учебные навыки.

Урок решения задач. Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке. Любой учащийся может использовать компьютерную информационную базу по методам решения различных задач, по свойствам элементарных функций и т.д.

Урок-тест. Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки техники тестирования. Тесты предлагаются как в печатном так и в компьютерном варианте, причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

Урок - самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ.

Урок - контрольная работа. Контроль знаний по пройденной теме.

8. Виды и формы контроля

Текущий контроль предназначен для контроля освоение изучаемого материала и осуществляется в виде самостоятельных работ, математических диктантов, устных и письменных опросов по теме урока, карточек индивидуальной работы.

Промежуточный контроль проводится в результате изучения отдельной главы в виде математического диктанта, проверочных и самостоятельных работ.

Итоговый контроль призван выявить конечный уровень обученности за весь курс.

Карточки индивидуальной работы и часть проверочных работ носят дифференцированный характер и содержат три уровня сложности. Уровень остальных проверочных работ, математических диктантов и контрольных работ соответствует обязательным результатам обучения.

9. Соответствие требованиям ГИА

Планируемые результаты изучения учебного предмета полностью соответствуют требованиям ГИА.

10. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Предметные результаты:

Тема 1 Моделирование и формализация

Аналитическая деятельность:

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями
- из различных предметных областей; создавать однотабличные базы данных; осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных

Тема 2. Алгоритмизация и программирование

Аналитическая деятельность:

- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

Практическая деятельность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива;
- нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
- подсчет количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
- нахождение суммы всех элементов массива;
- нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
- сортировка элементов массива и пр.

Тема 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах

Тема 4. Коммуникационные технологии

Аналитическая деятельность:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.

Практическая деятельность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению

нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

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

12. Учебно-методический комплекс

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием **учебно-методического комплекса:**

Название учебной программы	Используемые учебники	Пособия для учителя
Информатика. Программа для основной школы : 7-9 классы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 3-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 88 с.	Информатика: учебник для 9 класса. Босова Л. Л. , Босова А. Ю., — 3-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.— 208 с.	«Информатика : методическое пособие для 7-9 классов» / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Литература для учителя

- Босова: Информатика. 9 класс. Учебник. ФГОС
- «Информатика : методическое пособие для 7-9 классов» / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова
- Босова. Информатика. 7-9 классы. Планируемые результаты. Система заданий. Учебное пособие для учителей общеобразовательных организаций
- Увлекательная информатика. 5-11 классы. Логические задачи, кроссворды, ребусы, игры. Н. Владимирова
- Информатика. Развитие интеллекта школьников. С.Окулов
- Информатика. Методическая копилка преподавателя. О.Воронкова
- Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты. Л.Понкратова

Литература для обучающихся

- Босова: Информатика. 9 класс. Учебник. ФГОС
- Информатика 9 класс. Рабочая тетрадь.

Информационно – техническое обеспечение.

Электронные образовательные Интернет – ресурсы:

1) Подготовка к урокам:

- 1.1. <http://festival.1september.ru>
- 1.2. <http://www.proshkolu.ru/>
- 1.3. <http://www.uroki.net/docmat.htm>
- 1.4. <http://pedsovet.su>
- 1.5. <http://collection.edu.ru>
- 1.6. <http://www.uchportal.ru>
- 1.7. <http://school-collection.edu.ru>

**13. Тематическое планирование по курсу 9 класса
1 час в неделю (34 ч)**

№	Тема	Кол-во часов
1	Моделирование и формализация	9
2	Алгоритмизация и программирование	8
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6
4	Коммуникационные технологии	10
5	Итоговое повторение	1
	ВСЕГО	34

Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	№ урока	Дата	Тема урока	Основные элементы содержания	Практика	Формы контроля	ИКТ - поддержка	Планируемые результаты		
								предметные	личностные	метапредметные
Моделирование и формализация (9 ч)										
1	1		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.				Презентация			Адекватная мотивация учебной деятельности.
2	2		Моделирование как метод познания	Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике,	Индивидуальная работа у доски	Фронтальный опрос, ответы на вопросы. Входной контроль.	Презентация	Научатся: получают представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматировании;	Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: поиск и выделение необходимой информации;	Адекватная мотивация учебной деятельности. Понимание роли информационного моделирования в условиях развития информационного общества

				<p>физике, литературе, биологии и т.д.</p> <p>Понятие моделирования и формализации.</p> <p>Использование моделей в практической деятельности.</p> <p>Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Компьютерное моделирование.</p> <p>Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.</p>				<p>Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов.</p> <p>Получат возможность научиться различать образные, знаковые и смешанные информационные модели;</p> <p>Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные с точки зрения моделирования;</p> <p>Оценивать адекватность модели моделируемом объекту и целям моделирования</p>	<p>умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;</p> <p>внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата и его реального продукта.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

3	3		<p>Знаковые модели</p>	<p>Натурные и информационные модели. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических</p>	<p>Индивидуальная работа у доски</p>	<p>Фронтальный опрос, ответы на вопросы</p>	<p>Презентация</p>	<p>Научатся: получают представление о сущности и разнообразии знаковых информационных моделей; Работать с готовыми компьютерным и моделями из различных предметных областей. Получат возможность научиться: определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; Исследовать с помощью информационных объектов в соответствии с поставленной задачей.</p>	<p>Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: владение информационным моделированием как важным методом познания; формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; исследовать с помощью информационных объектов в соответствии с поставленной</p>	<p>Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека; Представление о сферах применения информационного моделирования.</p>
---	---	--	------------------------	---	--------------------------------------	---	--------------------	--	--	--

				задач.					задачей Коммуникативны е: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	
4	4		Графические информацио нные модели. Практическа я работа №1 «Построение графических моделей»	Натурные и информационные модели. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Модели в математике, физике,	Индивиду альная работа у доски	Фронталь ный опрос, ответы на вопросы.	Пре зент ация	Научатся: получат представление о сущности и разнообразии графических информационн ых моделей Получат возможность научиться: создавать графические информационн ые модели в процессе проектировани я с использование м основных операций графических редакторов.	Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно Познавательные: владение информационным моделированием как важным методом познания; поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания; умение выполнять построение и	Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом; представление о сферах применения информационного моделирования

				литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.					исследование информационной модели, в том числе на компьютере. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	
5	5	Табличные информационные модели. Практическая работа №2 «Построение табличных моделей»	Натурные и информационные модели. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Виды табличных моделей.	Индивидуальная работа у доски	Фронтальный опрос, ответы на вопросы.	Презентация	Научатся: получат представление о сущности и разнообразии табличных информационных моделей; использовать таблицы при решении задач, строить и исследовать	Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация труда Познавательные: получать и обрабатывать информацию Коммуникативные: умение слушать и слышать, рассуждать,	Представление о сферах применения информационного моделирования; адекватная мотивация учебной деятельности	

				<p>Назначение и области применения табличных моделей. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Изучаемые вопросы: Таблицы типа «объект-свойство». Таблица типа «объект-объект».</p>				<p>табличные модели. Получат возможность научиться: определять различия между таблицами типа «объект-объект» и «объект-свойство», определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи.</p>	<p>инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	
6	6	<p>База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Практическая работа №3 «Работа с готовой базой данных:</p>	<p>Натурные и информационные модели. Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и</p>	<p>Индивидуальная работа у доски</p>	<p>Фронтальный опрос</p>	<p>Презентация</p>	<p>Научатся: получают представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных. Получат возможность научиться: видеть различие</p>	<p>Регулятивные: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий; преобразовывать</p>	<p>Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности. Понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека. Актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности.</p>	

			добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»	сортировка данных.				между иерархическим и, сетевыми и реляционными БД.	практическую задачу в учебную. Познавательные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме Коммуникативные: владение монологической и диалогической речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка	
7	7		Система управления базами данных. Практическая работа №4 «Проектирование и создание однотабличной базы	Базы данных. Создание записей в базе данных, редактирование. Поиск данных в готовой базе Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные	Индивидуальная работа у доски	Фронтальный опрос	Презентация	Научатся: получат представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматировании; Различать	Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: поиск и	Адекватная мотивация учебной деятельности. Понимание роли информационного моделирования в условиях развития информационного общества

			данных».	технологии, обществознание.				натуральные и информационн ые модели; Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов. Получат возможность научиться различать образные, знаковые и смешанные информационн ые модели; Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные с точки зрения моделирования ;	выделение необходимой информации; умение анализировать, сравнивать, классифицировать , устанавливать причинно- следственные связи; внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия случае расхождения ожидаемого результата и его реального продукта. Коммуникативны е: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и
8	8		Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Практическа я работа №5 «Работа с учебной базой данных»	Создание и редактирование базы данных; заполнение данными созданной структуры и проведение редактирования данных; создание и редактирование формы; осуществление выборки, сортировки и просмотра данных в режиме списка и формы; реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов; реализация запросов со сложными условиями выборки;	Индивид уальная работа у доски	Устный опрос	Пре зент ация		
9	9		Обобщение и систематиза ция основных	Натурная и информационная модель. Виды информационных моделей	Самосто ятельная работа	Решение упражнений	Пре зент ация	Оценивать адекватность модели моделируемом у объекту и	

		<p>понятий темы «Моделирование и формализация».</p> <p>Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация» (в форме итогового теста к главе 1 из электронного приложения к учебнику)</p>	<p>(словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение.</p> <p>Модели в математике, физике, литературе, биологии и т. д.</p> <p>Использование моделей в практической деятельности.</p> <p>Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.</p> <p>Компьютерное моделирование.</p> <p>Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач.</p> <p>Реляционные базы данных.</p> <p>Основные понятия, типы</p>				целям моделирования	условиями коммуникации	
--	--	---	--	--	--	--	---------------------	------------------------	--

				данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

Алгоритмизация и программирование (8ч)

10	10		Решение задач на компьютере.	Этапы решения задачи на компьютере. Понятие математической модели. Этапы математического моделирования на компьютере. Примеры математического моделирования. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Отладка и тестирование. Выполнение расчетов.	Индивидуальная работа у доски	Индивидуальная работа	Презентация	Научатся: получат представление об основных этапах решения задачи на компьютере. Получат возможность научиться: выбирать подходящий способ для решения задачи	Регулятивные: формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и т.д.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение соотносить свои	Алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности
----	----	--	------------------------------	--	-------------------------------	-----------------------	-------------	---	---	--

11	11		<p>Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Практическая работа №6 «Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов»</p>	<p>Понятие массива. Ввод и вывод элементов массива. Формат вывода. Цикл с параметром. Описание и обработка одномерных массивов на Паскале. Массив. Имя, тип данных, размерность. Заполнение и вывод линейного массива. Массив: понятие, имя, тип данных, размерность, назначение. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.</p>	<p>Индивидуальная работа у доски</p>	<p>Фронтальный опрос, ответы на вопросы</p>	<p>Презентация</p>	<p>Научатся: получают представление о понятиях «одномерный массив», «значение элемента массива», «индекс элемента массива»; умение описывать, заполнять и выводить массив. Получат возможность научиться: сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</p>	<p>действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков; Синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты, самостоятельное создание</p>	
12	12		<p>Вычисление суммы элементов массива. Практическая работа №7 «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления</p>	<p>Массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка. Понятие и</p>	<p>Индивидуальная работа у доски</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Презентация</p>	<p>Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива. Получат возможность</p>	<p>способов решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную</p>	

			суммы элементов массива»	операции обрабатываемых объектов.				научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов; суммирование элементов с определенным и индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами)	последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.	
13	13		Последовательный поиск в массиве. Практическая работа №8 «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»	Массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка.	Индивидуальная работа у доски	Фронтальный опрос, ответы на вопросы.	Презентация	Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива. Получат возможность научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного		

								массива чисел (определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.)		
14	14		Сортировка массива. Практическая работа №9 «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве»	Массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка. Правила описания массивов, способы хранения и доступа к отдельным элементам массива; работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня; составлять	Индивидуальная работа у доски	Устный опрос, решение упражнений	Презентация	Научатся: разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива Получат возможность научиться: исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (упорядочение элементов массива по заданным правилам)		

				<p>несложные программы обработки одномерных массивов; отлаживать и исполнять программы.</p>						
15	15		<p>Конструирование алгоритмов.</p>	<p>Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.</p>	<p>Индивидуальная работа у доски</p>	<p>Индивидуальная работа</p>	<p>Презентация</p>	<p>Научатся: получат представление о методах конструирования алгоритма; Представлять план действий формального исполнителя по решению задачи укрупненными шагами (модулями). Получат возможность научиться: осуществлять детализацию каждого из укрупненных шагов формального исполнителя с помощью понятных ему команд.</p>		

16	16		<p>Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования.</p> <p>Практическая работа №10 «Написание программ, содержащих вспомогательные алгоритмы»</p>	<p>Подпрограмма, процедура, функция, рекурсивная функция.</p> <p>Понятие вспомогательного алгоритма.</p> <p>Обращение к вспомогательному алгоритму.</p> <p>Описание вспомогательных алгоритмов.</p> <p>Вспомогательные алгоритмы.</p>	<p>Индивидуальная работа у доски</p>	<p>Фронтальный опрос, ответы на вопросы</p>	<p>Презентация</p>	<p>Научатся: получат представление о способах записи вспомогательных алгоритмов в языке программирования;</p> <p>Различать виды подпрограмм (процедура и функция).</p> <p>Получат возможность научиться: разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие вспомогательные алгоритмы.</p>		
17	17		<p>Алгоритмы управления.</p> <p>Обобщение и систематизация основных понятий темы</p>	<p>Этапы решения задачи на компьютере.</p> <p>Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного</p>	<p>Самостоятельная работа</p>	<p>Решение упражнений</p>	<p>Презентация</p>	<p>Научатся: получат представление о понятии управления, объекте управления, управляющей системе,</p>	<p>Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные:</p>	<p>Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности</p>

			«Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование» (разноуровневая контрольная работа)	алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.				обратной связи. Получают возможность научиться: записывать алгоритмы управления формальным исполнителем с помощью понятных ему команд; Записывать алгоритмы управления на языке программирования).	способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов; Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации		
Обработка числовой информации (6 ч)											
18	18		Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Практическая работа №11	Электронные таблицы. Параметры. Основные типы и форматы данных. Объекты ЭТ: столбец, строка, ячейка, диапазон. Обозначение и операции над объектами. Типы данных: число,	Работа у доски	Фронтальный опрос, ответы на вопросы.	Презентация	Научатся: получают представление о назначении и интерфейсе электронных таблиц, о типах данных, обрабатываемых в электронных таблицах.	Регулятивные: - формирование информационной и алгоритмической культуры; -формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательнос	Представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека. Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ Освоение типичных ситуаций управления	

			«Основы работы в электронных таблицах»	текст, формулы. Основные режимы работы электронных таблиц.				Получат возможность научиться: подготавливать электронную таблицу к расчетам, создавать структуру таблицы и заполнять ее данными.	ть действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); - умение формулировать проблему и находить способы ее решения;	персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику
19	19		Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа №12 «Вычисления в электронных таблицах»	Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм.	Работа у доски	Фронтальный опрос, ответы на вопросы.	Презентация	Научатся: получают представление об организации вычислений в электронных таблицах, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках; Создавать относительные и абсолютные ссылки для решения задач. Получат возможность научиться: выявлять общее и отличия в разных программных	- умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата; - умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах и графиках; - овладение простейшими способами представления и анализа статистических	

								продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.	данных, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения.	
20	20		Встроенные функции. Логические функции. Практическая работа №13 «Использование встроенных функций»	Электронные таблицы. Использование формул. Встроенные функции. Логические функции	Работа у доски	Решение упражнений..	Презентация	Научатся: приобретут навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам. Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.	о различных способах их изучения. Познавательные: умение отображать учебный материал, выделять существенное, формирование обобщенных знаний; Умение структурировать знания; Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Коммуникативные:	
21	21		Сортировка и поиск данных. Практическая работа №14	Электронные таблицы. Понятие о сортировке (упорядочивании) и поиске (фильтрации)	Работа у доски	Индивидуальная работа	Презентация	Научатся: приобретут навыки создания электронных таблиц,	е: умение адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной	

			«Сортировка и поиск данных»	данных.			<p>выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам, выполнения операций сортировки и поиска данных в электронных таблицах. Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.</p>	<p>деятельности; управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка действий партнёра; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.</p>	
--	--	--	-----------------------------	---------	--	--	---	--	--

22	22		<p>Построение диаграмм и графиков. Практическая работа №15 «Построение диаграмм и графиков»</p>	<p>Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных. Диаграмма, график, круговая диаграмма, гистограмма (столбчатая диаграмма), ярусная диаграмма. Ряды данных, категории.</p>	Работа с классом	Решение задач.	Презентация	<p>Научатся: приобретут навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> - построения диаграмм и графиков в электронных таблицах; - ввода данных в готовую таблицу, изменения данных, перехода к графическому представлению. <p>Получат возможность научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.</p>		
23	23		<p>Обобщение и систематизация основных понятий главы</p>	<p>Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные</p>	Индивидуальная работа у доски	Фронтальный опрос	Презентация	<p>Научатся: навыки использования электронных таблиц. Получат возможность</p>		

			«Обработка числовой информации в электронных таблицах». Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» (интерактивный итоговый тест к главе 3).	ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.				научиться: проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.		
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

Коммуникационные технологии (10 ч)

24	24		Локальные и глобальные компьютерные сети.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Канал связи. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.	Индивидуальная работа у доски	Устный опрос	Презентация	Научатся: основам организации и функционирования компьютерных сетей. Получат возможность научиться: расширить представления и компьютерных сетях	Регулятивные: - определять способы действий, умение планировать свою деятельность; - выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;	Понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека. Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.
----	----	--	---	---	-------------------------------	--------------	-------------	--	---	---

								распространения и обмена информацией	- умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи. Познавательные: - самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности; - применение методов информационного поиска. В том	Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества
25	25		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.	Локальные и глобальные компьютерные сети Интернет. IP-адрес компьютера.	Индивидуальная работа у доски	Устный опрос	Презентация	Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет Получат возможность научиться: оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.		
26	26		Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет, протокол, IP-адрес, доменное имя, протокол IP, протокол TCP. Характеристика Всемирной	Индивидуальная работа у доски	Устный опрос	Презентация	Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет;	числе с помощью компьютерных средств; - умение структурировать знания; общеучебные – выбирать наиболее эффективные	

				паутины WWW – глобальной сети Интернет. Правила формирования адреса информационного ресурса Интернета (URL).				общие представления о доменной системе имен, о протоколах передачи данных Получат возможность научиться: организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсов	решения поставленной задачи; - умение использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности. Коммуникативные: - умение с	
27	27		Всемирная паутина. Файловые архивы. Практическая работа 16 «Поиск информации в сети Интернет»	Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.	Индивидуальные задания	Индивидуальная работа	Презентация	Научатся: получат основные представления об организации и функционировании компьютерной сети Интернет; общие представления о файловых архивах, о структуре адреса документа в Интернете; - составлять	достаточной и полностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; - умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и	

								запросы для поиска информации в Интернете. Получат возможность научиться: организовывать поиск информации в среде коллективного использования ресурсов	продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми.	
28	28	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Практическая работа №17 «Работа с электронной почтой»	Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных	Индивидуальная работа у доски	Фронтальный опрос	Презентация	Научатся: получат общие представления о схеме работы электронной почты. Получат возможность научиться: использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной	Регулятивные: - определять способы действий, умение планировать свою деятельность; - выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; - умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-	Понимание роли информационных процессов в современном мире; представление о сферах применения компьютерных сетей в различных сферах деятельности человека. Готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ. Способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в	

				программ и работы в сети Интернет.				безопасности.	следственные связи. Познавательные:	области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества
29	29		Технология создания сайта.	Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Шаблон страницы сайта. Хостинг. Навигация. Размещение сайта в Интернете.	Индивидуальная работа у доски	Устный опрос	Презентация	Научатся: получат общие представления о технологии создания сайтов Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности	- самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности; - применение методов информационного поиска. В том числе с помощью компьютерных средств; - умение структурировать знания; общешкольные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи;	

30	30	Содержание и структура сайта. Практическая работа №18 «Разработка содержания и структуры сайта»	Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Шаблон страницы сайта. Хостинг. Навигация. Размещение сайта в Интернете.	Индивидуальная работа у доски	Фронтальный опрос	Презентация	<p>Научатся: получают представление о содержании и структуре сайта; Создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты. Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и</p>	<p>- умение использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности. Коммуникативные:</p> <p>- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p> <p>- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать</p>
----	----	---	--	-------------------------------	-------------------	-------------	--	---

								этических норм, требований информационной безопасности	со сверстниками и взрослыми.
31	31		Оформление сайта. Практическая работа №19 «Оформление сайта»	Структура и оформление сайта. Шаблон страницы сайта. Хостинг. Навигация.	Индивидуальная работа у доски	Фронтальный опрос	Презентация	Научатся оформлять сайт в соответствии с определенными требованиями Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной	

								безопасности		
32	32		Размещение сайта в Интернете. Практическая работа №20 «Размещение сайта в Интернете»	Размещение сайта в Интернете.	Индивидуальная работа у доски	Фронтальный опрос	Презентация	Научатся: размещать сайт в сети Интернет. Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности		
33	33		Обобщение и систематизация	Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет.	Самостоятельная работа	Решение упражнений	Презентация	Научатся: получат основные представления		

		<p>основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Контрольная работа №4 по теме «Коммуникационные технологии» (интерактивный тест к главе 4)</p>	<p>Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах</p>			<p>об организации и функционировании компьютерной сети Интернет. Получат возможность научиться: представления и компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности</p>		
--	--	---	--	--	--	--	--	--

				использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.						
Итоговое повторение (1 ч)										
34	34		Итоговое повторение. Итоговое тестирование	Итоговый тест за курс 9 класса.	Индивидуальная работа у доски	Индивидуальная работа	Индивидуальная работа	<p>Научатся: использовать возможности компьютера для осуществления образовательной деятельности</p> <p>Получат возможность научиться: систематизировать представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 9 классе</p>	<p>Регулятивные: принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p>Познавательные: навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ</p> <p>Коммуникативные: умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера</p>	Понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.

