

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Тюменской области
Управление образования Администрации Тюменского муниципального
района
МАОУ Чикчинская СОШ им. Якина

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДЕНО

на заседании ЦМО

заместитель директора

директор МАОУ

учителей естественно-
математического цикла





Р.З.Хисматуллина



Г.Р.Емельянова

В.М.Халиговна
протокол № 1 от «31» 08
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика. Базовый уровень»

для обучающихся 9 классов

с. Чикча 2023 г.

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по информатике 9 класс составлена на основе:

1. Федерального Закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изм. от 31.05.2021 № 287).
3. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»
4. Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858.
5. Основной образовательной ООП МАОУ Чикчинской СОШ им.Якина (согласована на УС протокол №1 от 31.08.2023г., принята на ПС протокол №1 от 31.08.2023г., утверждена приказом директора №168 от 01.09.2023

Планируемые результаты освоения учебного материала по предмету Информатика

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

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

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

□ владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

□ широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования.

□ 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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

□ 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.

Содержание учебного предмета

№ п/п	Тема раздела	Основная цель	Содержание обучения
1	Введение в информатику. Моделирование и формализация	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • 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; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д.</p> <p>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.</p> <p>Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.</p> <p>Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.</p> <p>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.</p>
2	Алгоритмы и начала программирования	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие 	<p>Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.</p>

		<p>вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; ● разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла; ● разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; ● разрабатывать программы для обработки одномерного массива: <ul style="list-style-type: none"> ○ нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; ○ подсчёт 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. 	<p>Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.</p>
3	Обработка числовой информации в электронных таблицах	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● анализировать пользовательский интерфейс используемого 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам; <p>строить диаграммы и графики в электронных таблицах.</p>	<p>Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.</p>
4	Информационные и коммуникационные технологии	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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. 	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. 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</p>

		<p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; • определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма 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-странички, включающей графические объекты; • проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития. 	<p>в файловой системе, базе данных, Интернете. Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.</p>
5	Итоговое повторение		

Тематическое планирование

№ п\п	Тема раздела	Количество часов	Контрольные мероприятия
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	
2	Моделирование и формализация	8	ПР.1. Построение графических моделей. ПР.2. Построение табличных моделей. ПР.3. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы. ПР.4 Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере. Обобщение и систематизация основных понятий по теме: «Моделирование и формализация». Проверочная работа.
3	Алгоритмизация и программирование	8	ПР.5 Решение задач на компьютере ПР.6 Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов

			<p>ПР.7 Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива</p> <p>ПР. 8 Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве.</p> <p>ПР. 9 Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве.</p> <p>ПР. 10 Написание вспомогательных алгоритмов</p> <p>Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Проверочная работа</p>
4	Обработка числовой информации в электронных таблицах	6	<p>ПР.11 Основы работы в электронных таблицах</p> <p>ПР.12 Вычисления в электронных таблицах</p> <p>ПР.13 Использование встроенных функций</p> <p>ПР.14 Сортировка и поиск данных</p> <p>ПР.15 Построение диаграмм и графиков</p> <p>Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.</p>
5	Коммуникационные технологии	10	<p>ПР.16 Работа в локальной сети</p> <p>ПР.17 Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске</p> <p>ПР.18 Работа с электронной почтой</p> <p>ПР.19 Разработка содержания и структуры сайта</p> <p>ПР.20 Оформление сайта</p> <p>ПР.21 Размещение сайта в Интернете</p> <p>Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Проверочная работа.</p>
6	Итоговое повторение	1	

Календарно-тематическое планирование учебного предмета информатика на 2019-2020 учебный год

№ урока	Дата		Тема урока	Содержание урока				Формы контроля	Домашнее задание
	п л а н	ф а к т			предметные	метапредметные	личностные		
I четверть									
1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	информатика; теоретическая информатика; средства информатизации; информационные технологии; социальная информатика	Знать и выполнять требования ТБ, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами ИКТ; работы в компьютерном классе, за компьютером, электробезопасности, пожарной безопасности; оказания первой медицинской помощи. Иметь представление об информации и знаниях.	Организация рабочего места; выполнение правил гигиены труда	Умение самостоятельно выполнять упражнения, решать познавательные задачи; умение осуществлять самоконтроль в учебной деятельности;	диалог	Задания № 1–14 в РТ
Глава 1. Моделирование и формализация (8 ч)									

2			<p>Моделирование как метод познания</p>	<p>Модель – упрощённое подобие реального объекта. Основные виды классификации моделей. Натурные и информационные модели. Понятие моделирования и формализации. Карта как информационная модель. Чертежи, схемы и графики – примеры графических информационных моделей. Информация, информационные объекты различных видов. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного.</p>	<p>представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматировании; Различать натуральные и информационные модели; примеры моделей для реальных объектов и процессов. системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные с точки зрения моделирования; оценивание адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования</p>	<p>выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, поиск и 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, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	<p>Адекватная мотивация учебной деятельности. Понимание роли информационного моделирования в условиях развития информационного общества</p>	<p>Тестирование. Беседа, просмотр презентации и «Моделирование как метод познания», работа с тетрадью на печатной основе (р.т.), работа у доски. Фронтальная, индивидуальная</p>	<p>§1.1, задания №2-4, 7-8 к §1.1. *Подготовить презентацию на одну из тем: «Когда использовать модели?», «Для чего используют модели?», «Этапы построения информационной модели»</p>
---	--	--	---	--	---	---	--	--	--

3			<p>Знаковые модели</p> <p>Модель – упрощённое подобие реального объекта. Основные виды классификации моделей.</p> <p>Натурные и информационные модели.</p> <p>Понятие моделирования и формализации.</p> <p>Карта как информационная модель.</p> <p>Чертежи, схемы и графики – примеры графических информационных моделей.</p> <p>Информация, информационные объекты различных видов.</p> <p>Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного.</p>	<p>представление о сущности и разнообразии знаковых информационных моделей;</p> <p>Работа с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей.</p> <p>Исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей.</p>	<p>планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>владение информационным моделированием как важным методом познания;</p> <p>формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным;</p> <p>исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей</p> <p>инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	<p>Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека;</p> <p>Представление о сферах применения информационного моделирования.</p>	<p>Работа с презентацией «Знаковые модели».</p> <p>Интерактивное задание «Изучение закона сохранения импульса», игра «Равноплечий рычаг»</p> <p>Исследовательская Индивидуальная, фронтальная</p>	<p>§1.2, задания №13, 7 к §1.2.</p> <p>*Подготовить презентацию по одной из тем: «Разнообразие моделей, изучаемых в школе», «Примеры использования компьютерных моделей»</p>
---	--	--	---	--	---	---	---	--

4		<p>Графические информационные модели.</p> <p>ПР №1 «Построение графических моделей»</p>	<p>Натурные информационные модели.</p> <p>Понятие моделирования и формализации.</p> <p>Карта как информационная модель.</p> <p>Чертежи, схемы и графики – примеры графических информационных моделей.</p> <p>Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного.</p> <p>Двумерная и трехмерная графика.</p> <p>Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов.</p> <p>Диаграммы, планы, карты.</p>	<p>и представление о сущности и разнообразии графических информационных моделей</p> <p>и графические информационные модели в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов.</p>	<p>целесолагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно</p> <p>владение информационным моделированием как важным методом познания;</p> <p>поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания;</p> <p>умение выполнять построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере.</p> <p>умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	<p>Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом;</p> <p>представление о сферах применения информационного моделирования</p>	<p>Просмотр презентации и «Графические информационные модели».</p> <p>Фронтальный опрос, работа у доски, ПР. Фронтальная, парная</p>	<p>§1.3, задания №1-5, 7-9, 12 к §1.3</p>
---	--	--	---	---	--	---	--	---

5			<p>Табличные информационные модели. ПР №2 «Построение табличных моделей» <i>Элемент интеграции с предм. областью «География»</i></p>	<p>Виды табличных моделей. Назначение и области применения табличных моделей. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе — компьютерного. Модели, управляемые компьютером. Понятие объекта, процесса, модели, моделирования. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц. Изучаемые вопросы: Таблицы типа «объект-свойство». Таблица типа «объект-объект».</p>	<p>представление о сущности и разнообразии табличных информационных моделей; использовать таблицы при решении задач, строить и исследовать табличные модели. различия между таблицами типа «объект-объект» и «объект-свойство», определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи.</p>	<p>принятие учебной цели, планирование, организация труда получать и обрабатывать информацию умение слушать и слышать, рассуждать, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</p>	<p>Представление о сферах применения информационного моделирования; адекватная мотивация учебной деятельности</p>	<p>Презентация «Табличные информационные модели». Фронтальный опрос, работа у доски и в тетрадях, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	<p>§1.4, задания №1 -5 к §1.4</p>
---	--	--	---	---	--	--	---	--	-----------------------------------

6			<p>База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. ПР №3 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»</p>	<p>Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных, понятие поля и записи. Первичный ключ баз данных. Понятие типа поля (числовой, символьный, логический, дата). Основные элементы БД, технология создание и редактирования баз данных; технология поиска и замены данных, сортировки, группировки, фильтрации; назначение и технология создания форм, отчетов, запросов;</p>	<p>представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных различие между иерархическими, сетевыми и реляционными БД.</p>	<p>определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий; преобразовывать практическую задачу в учебную. умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме владение монологической и диалогической речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного</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>	<p>Презентация «База данных как модель предметной области». Проверочная работа, работа у доски и в тетрадях, ПР. Индивидуальная, фронтальная, парная</p>	<p>§1.5, задания №1-10 к §1.5</p>
---	--	--	---	--	--	--	--	---	-----------------------------------

7			<p>Система управления базами данных. ПР №4 «Проектирование и создание однотабличной базы данных».</p>	<p>Базы данных. Создание записей в базе данных. Поиск данных в готовой базе Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществознание (экономика и право).</p>	<p>представление о функциях СУБД, основных объектах СУБД; приобретут простейшие умения создания однотабличной БД редактирование структуры таблицы</p>	<p>языка</p>		<p>Презентация «Система управления базами данных». Работа с учебником, выполненные задания в тетрадях, ПР. Индивидуальная, фронтальная, парная</p>	<p>§1.6 (п. 1-3), вопросы и задания №1-5 к §1.6. *Разработка однотабличной БД по собственному замыслу</p>
---	--	--	---	--	--	--------------	--	---	--

8		<p>Работа с базой данных. Запросы на выборку данных.</p> <p><i>ПР №5 «Работа с учебной базой данных»</i></p>	<p>Создание и редактирование базы данных;</p> <p>заполнение данными созданной структуры и проведение редактирования данных;</p> <p>создание и редактирование формы;</p> <p>осуществление выборки, сортировки и просмотра данных в режиме списка и формы;</p> <p>реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов;</p> <p>реализация запросов со сложными условиями выборки;</p>	<p>создавать и использовать однотабличные БД</p> <p>еализовывать запросы на выборку в БД</p>			<p><i>Проверочная работа</i></p> <p>ПР Индивидуальная, парная</p>	<p>§1.6;</p> <p>тестовые задания для самоконтроля к главе 1.</p> <p>*Работа с интерактивным задачиком.</p>
---	--	--	--	--	--	--	---	--

9			<p>Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».</p> <p>Контрольная работа №1 «Моделирование и формализация»</p>	<p>Модель, моделирование, цель моделирования, натуральная (материальная) модель, информационная модель, формализация, классификация информационных моделей, словесные модели, математические модели, компьютерные модели, схема, карта, чертеж, график, диаграмма, граф, сеть, дерево, таблица, таблица «объект – свойство», таблица «объект - объект», Информационная система, база данных, иерархическая база данных, сетевая база данных, реляционная база данных, запись, поле, ключ, СУБД, таблица, форма, запрос, условия выбора, отчет</p>	<p>грамотно оперировать основными понятиями темы «Моделирование и формализация»</p>	<p>Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов; Выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	<p>Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности. Понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p>	<p>Актуализация знаний по изученной теме. Тестирование. Фронтальная, индивидуальная</p>	<p>Повторить основные понятия главы 1.</p>
---	--	--	--	---	---	--	--	---	--

Глава 2. Алгоритмизация и программирование (8ч)

10	18.11		<p>Решение задач на компьютере.</p>	<p>Понятие математической модели. Этапы математического моделирования на компьютере. Примеры математического моделирования. Имитационные модели в электронных таблицах. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.</p>	<p>получат представление об основных этапах решения задачи на компьютере выбирать подходящий способ для решения задачи</p>	<p>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</p>	<p>Алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности</p>	<p>Презентация «Решение задач на компьютере». Работа с учебником, выполнение заданий у доски и в тетрадях. Фронтальная, индивидуальная.</p>	<p>§2.1, вопросы и задания №1-13 к §2.1</p>
----	-------	--	-------------------------------------	--	---	--	--	--	---

11			<p>Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.</p> <p>ПР №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>представление о понятиях «одномерный массив», «значение элемента массива», «индекс элемента массива»; умение описывать, заполнять и выводить массив. сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</p>	<p>естественных и формальных языках; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</p> <p>Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков; Синтез как</p>	<p>Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации. Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве</p>	<p>Презентация «Одномерные массивы целых чисел». Фронтальный опрос, работа с учебником, выполнение заданий в тетрадях, ПР. Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	<p>§2.2 (п. 1-3), вопросы и задания №1-5 к §2.2</p>
----	--	--	--	---	--	---	--	--	---

12	02.12		<p>Вычисление суммы элементов массива. ПР №7 «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов массива» Элемент интеграции с предм. областью «Алгебра. Прогрессия»</p>	<p>Массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка . Понятие и операции обрабатываемых объектов.</p>	<p>разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов; суммирование элементов с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами)</p>	<p>составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>		<p>Фронтальный опрос, ПР. Фронтальная, индивидуальная</p>	<p>§2.2 (п. 4), задание №6 к §2.2</p>
13			<p>Последовательный поиск в массиве. ПР №8 «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»</p>	<p>Массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка .</p>	<p>разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элементов массива и др.)</p>	<p>составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты, самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>		<p>Фронтальный опрос, ПР. Фронтальная, индивидуальная</p>	<p>§2.2 (п. 5), задания №7-9 к §2.2</p>

14	16.12		<p>Сортировка массива. ПР №9 «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве»</p>	<p>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 несложные программы обработки одномерных массивов; - отлаживать и исполнять программы.</p>	<p>разрабатывать и записывать на языке программирования алгоритмы по обработке одномерного массива исполнять циклические программы обработки одномерного массива чисел (упорядочение элементов массива по заданным правилам)</p>	<p>Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: способность видеть инвариантную сущность внешне различных объектов; Выбирать наиболее эффективные решения</p>		<p>Фронтальный опрос, ПР. Фронтальная, индивидуальная</p>	<p>§2.2 (п. 6), задания №10-11 к §2.2</p>
----	-------	--	---	---	--	--	--	--	---

15			<p>Конструирование алгоритмов.</p>	<p>Подпрограмма, процедура, функция, рекурсивная функция.</p>	<p>получат представление о методах конструирования алгоритма; Представлять план действий формального исполнителя по решению задачи укрупненными шагами (модулями). осуществлять детализацию каждого из укрупненных шагов формального исполнителя с помощью понятных ему команд.</p>	<p>поставленной задачи. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>		<p>Просмотр и разбор презентации и «Конструирование алгоритмов». Фронтальный опрос, работа у доски и выполнение заданий в тетрадях. Фронтальная, индивидуальная</p>	<p>§2.3, вопросы и задания №1-11 к §2.3. *самостоятельно познакомиться с понятием рекурсивного алгоритма (с. 85-86 в учебнике)</p>
----	--	--	------------------------------------	---	---	--	--	---	---

16			<p>Запись вспомогательных алгоритмов на языке программирования. ПР №10 «Написание программ, содержащих вспомогательные алгоритмы»</p>	<p>Подпрограмма, процедура, функция, рекурсивная функция. Понятие вспомогательного алгоритма. Обращение к вспомогательному алгоритму. Описание вспомогательных алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы. Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.</p>	<p>представление о способах записи вспомогательных алгоритмов в языке программирования; Различать виды подпрограмм (процедура и функция). разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие вспомогательные алгоритмы.</p>			<p>Фронтальный опрос, ПР. Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	<p>§2.4, вопросы и задания №1-10 к §2.4; тестовые задания для самоконтроля к главе 2.</p>
----	--	--	--	--	---	--	--	---	---

17		<p>Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».</p> <p>Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и программирование» (разноуровневая контрольная работа)</p>	<p>Язык программирования, программа, алфавит, служебные слова, типы данных, структура программы, оператор присваивания, оператор вывода writer, формат вывода, оператор ввода read, постановка задачи, формализация, алгоритмизация, программирование, отладка и тестирование, вещественный тип данных, целочисленный тип данных, символьный тип данных, строковый тип данных, логический тип данных, условный оператор, сокращенная форма условного оператора, составной оператор, вложенные ветвления, While (цикл –ПОКА), repeat (цикл –ДО), for (цикл с параметром), массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка, подпрограмма, процедура, функция, рекурсивная функция</p>	<p>представление о понятии управления, объекте управления, управляющей системе, обратной связи записывать алгоритмы управления формальным исполнителем с помощью понятных ему команд; Записывать алгоритмы управления на языке программирования).</p>		<p>Самооценка на основе критериев успешной учебной деятельности</p>	<p>Актуализация знаний по изученной теме. Выполнение заданий контрольной работы. Фронтальная, индивидуальная</p>	<p>§2.5, вопросы №1-7 к §2.5</p>
----	--	--	--	---	--	---	--	----------------------------------

Глава 3. Обработка числовой информации (6 ч)

18 - 19		<p>Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. <i>ПР №11 «Основы работы в электронных таблицах»</i></p>	<p>Информация, информационные объекты различных видов. Таблица как средство моделирования. Структура электронной таблицы. Режимы отображения формул и отображения значений. Правила записи текстов. Правила записи чисел. Правила записи формул. Параметры. Основные типы и форматы данных. Объекты ЭТ: столбец, строка, ячейка, диапазон. Обозначение и операции над объектами. Типы данных: число, текст, формулы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Типы ссылок, их применение при копировании. Назначение табличного процессора, его команд и режимов; объекты электронной таблицы и</p>	<p>представление о назначении и интерфейсе электронных таблиц, о типах данных, обрабатываемых в электронных таблицах. подготавливать электронную таблицу к расчетам, создавать структуру таблицы и заполнять ее данными.</p>	<p>формирование информационной и алгоритмической культуры; -формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); - умение формулировать проблему и находить способы ее решения; - 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</p>	<p>Представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека. Формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ</p> <p>Освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику</p>	<p>Фронтальный опрос, ПР. Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	<p>§3.1, вопросы и задания № 1-16 к §3.1</p>
---------------	--	---	--	--	--	---	---	--

				их характеристики, типы данных электронной таблицы;		графиках; - овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения. Познавательные: умение отображать учебный материал, выделять существенное, формирование обобщенных знаний; Умение			
			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. ПР №12 «Вычисления в электронных таблицах»	Правила записи, использования и копирования формул и функций; технология создания, редактирования и форматирования табличного документа; Добавление строк в электронную таблицу. Удаление строк и столбцов. Копирование и редактирование формул. Диапазон (блок) электронной таблицы Использование шрифтового оформления и других операций форматирования;	представление об организации вычислений в электронных таблицах, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках; Создавать относительные и абсолютные ссылки для решения задач. общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.			Фронтальный опрос, работа у доски, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная	§3.2 (п. 1), вопросы и задания №1-12 к §3.2. *практическое задание 6 или 7

20			<p>Встроенные функции. Логические функции. ПР №13 «Использование встроенных функций»</p>	<p>Понятие диапазона. Математические и статистические функции. Принцип относительной адресации. Сортировка таблицы. Встроенные функции в ЭТ. Назначение мастера функций. Категории функций. понятия относительной и абсолютной ссылки; технология создания и редактирования диаграмм;</p>	<p>навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам. проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.</p>	<p>структурировать знания; Рефлексия способов и условий действия, контроль о оценка процесса и результатов деятельности. Коммуникативные: умение адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности; управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка</p>		<p>Презентация «Организация вычисления в электронных таблицах». Фронтальный опрос, работа у доски, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	<p>§3.2 (п. 2,3), вопросы и задания №12-17 к §3.2</p>
21			<p>Сортировка и поиск данных. ПР №14 «Сортировка и поиск данных»</p>	<p>Сортировка, поиск (фильтрация), диаграмма, график, круговая диаграмма, гистограмма (столбчатая диаграмма), ярусная диаграмма, ряды данных, категории .</p>	<p>навыки создания электронных таблиц, выполнения в них расчётов по вводимым пользователем и встроенным формулам, выполнения операций сортировки и поиска данных в электронных таблицах. обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.</p>	<p>действий партнёра; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.</p>		<p>Презентация «Средства анализа и визуализации данных». Фронтальный опрос, работа с учебником, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	<p>§3.3 (п.1), вопросы и задания №1-5 к §3.3</p>

22			<p>Построение диаграмм и графиков. ПР №15 «Построение диаграмм и графиков» <i>Элемент интеграции с предм. областью «Физика»</i></p>	<p>Сортировка, поиск (фильтрация), диаграмма, график, круговая диаграмма, гистограмма (столбчатая диаграмма), ярусная диаграмма, ряды данных, категории. Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты</p>	<p>приобретут навыки - построения диаграмм и графиков в электронных таблицах; - ввода данных в готовую таблицу, изменения данных, перехода к графическому представлению. обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.</p>			<p>Фронтальный опрос, работа с учебником, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	<p>§3.3 (п. 2), вопросы и задания №6-12 к §3.3</p>
----	--	--	--	---	--	--	--	--	--

23			<p>Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».</p> <p>Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» (интерактивный итоговый тест к главе 3).</p>	<p>Электронные таблицы, табличный процессор, столбец, строка, ячейка, диапазон ячеек, лист, книга, относительная ссылка, абсолютная ссылка, смешанная ссылка, встроенная функция, логическая функция, условная функция, сортировка, поиск (фильтрация), диаграмма, график, круговая диаграмма, гистограмма (столбчатая диаграмма), ярусная диаграмма, ряды данных, категории.</p>	<p>навыки использования электронных таблиц. обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы.</p>			<p>Актуализация знаний по изученной теме. Тестирование. Фронтальная, индивидуальная</p>	<p>Повторит основные понятия главы 3</p>
----	--	--	--	---	---	--	--	---	--

Глава 4. Коммуникационные технологии (10 ч)

24			<p>Локальные и глобальные компьютерные сети.</p>	<p>Назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей. Технические средства глобальной сети: компьютер-сервер, линии связи, терминал абонента, модем. Программное</p>	<p>назначение и типовой состав компьютерной сети, классификацию компьютерных сетей. - знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей - использовать средства телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат,</p>	<p>Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и</p>	<p>Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;</p>	<p>Просмотр и разбор презентации и «Локальные и глобальные компьютерные сети». Фронтальный опрос, работа с</p>	<p>§4.1, задания №1-13 к §4.1</p>
----	--	--	--	---	---	---	---	--	-----------------------------------

				<p>обеспечение работы глобальной сети: протоколы, сетевые операционные системы, технология клиент-сервер.</p> <p>Скорость передачи данных по компьютерным сетям.</p> <p>Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, скорость передачи информации.</p> <p>Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации.</p> <p>Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей:</p> <p>Понятие информационного ресурса. Основные принципы работы во всемирной паутине.</p> <p>Понятие компьютерной сети; назначение и принципы функ-</p>	<p>телеконференции и т.д.</p> <p>- использовать инструменты создания информационных объектов для Интернета, методы и средства создания и сопровождения сайта</p> <p>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.</p> <p>Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации, скорость передачи информации;</p> <p>Работа в локальной сети.</p> <p>Различать типы сетей, по основным параметрам.</p> <p>Рассчитывать скорость передачи информации при процессе передачи информации.</p> <p>Создание и отмена общего доступа к отдельной папке локального диска (если есть возможность).</p> <p>Получение доступа к ресурсам других рабочих</p>	<p>взрослыми.</p> <p>Поиск информации в литературе и Интернете;</p> <p>самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач;</p> <p>Умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи;</p> <p>Давать качественное и количественное описание изучаемого объекта;</p> <p>Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.</p> <p>Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории,</p>	<p>Уметь вести сопоставление, отбор и проверка информации, полученной из различных источников, в том числе СМИ;</p> <p>Осуществлять преобразование информации одного вида в другой;</p> <p>Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;</p> <p>Умение осмысленно учить материал, выделяя в нем главное;</p> <p>Умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные</p>	<p>учебником Фронтальная</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------

				<p>ционирования локальных и глобальных компьютерных сетей;</p>	<p>станций и сервера (работа с сетевым окружением). Создание и отключение сетевого диска. Копирование данных по локальной сети на другую рабочую станцию.</p>	<p>потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования. Вести самостоятельный отбор источников информации для решения учебных и жизненных задач; Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению.</p> <p>Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.</p> <p>Умение осмысленно читать материал,</p>	<p>связи;</p> <p>качественное и количественное описание изучаемого объекта;</p> <p>проведение эксперимента; Использование разных видов моделирования; выявление существенных признаков объекта;</p> <p>Использовать возможности локальной и глобальной сети для обмена информацией и доступа к периферийным устройствам и информационным банкам;</p> <p>Формирование ответственности к отношению к учению, готовности и</p>		
25			<p>Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера.</p>	<p>Что такое Интернет. Основные понятия при работе с WWW: Web-сервер, Web-страница, Web-сайт. Гиперссылки и гипермедиа. Понятие браузера. Способы поиска информации в Internet. Поисковые системы. Язык запросов поисковой системы. Система Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти,</p>	<p>создавать простейшие Web-страниц; Искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам; Осуществлять передачу информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических</p>			<p>Презентация «Всемирная компьютерная сеть Интернет». Фронтальный опрос, работа с учебником Фронтальная</p>	<p>§4.2 (п. 1, 2), вопросы и задания №1-8 к §4.2</p>

			<p>необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.</p> <p>Гипертекст. Основные технологии World Wide Web. Основные понятия языка HTML. Использование цветов. Форматирование текста.</p> <p>Основные понятия гипертекста, технологии World Wide Web. Основные понятия языка HTML. Знать элементы форматирования гипертекстового</p>	<p>норм.</p> <p>Иметь представление о процессе передачи информации, источнике и приемнике информации, сигнале, кодировании и декодировании, искажении информации при передаче, скорости передачи информации. Организовывать поиск информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.</p> <p>Загрузка Web-страницы с указанного URL-адреса.</p> <p>Навигация по Web-страницам сайта с использованием гиперссылок.</p> <p>Сохранение Web-страниц на локальном диске и их просмотр.</p> <p>Использование панели инструментов браузера (кнопки «Стоп», «Обновить», «Назад», «Вперёд»).</p> <p>Используя язык гипертекстовой разметки документа форматировать текст, используя цветные</p>	<p>выделяя в нем главное; умение анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи; Вести качественное и количественное описание изучаемого объекта; Уметь проводить эксперимент, пользуясь определенными правилами; Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p>Умение применять коммуникационные технологии в своей повседневной деятельности; организовать свое</p>	<p>способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;</p>		
--	--	--	---	--	---	--	--	--

				документа.	схемы.	рабочее место; планировать текущую работу; нацеливать себя на выполнение поставленной задачи; осуществлять самоанализ и самоконтроль учебной деятельности; сотрудничать при решении учебных задач; вести познавательную деятельность в коллективе.			
26			Доменная система имен. Протоколы передачи данных.	Интернет, протокол, IP-адрес, доменное имя, протокол IP, протокол TCP. Характеристика Всемирной паутины WWW – глобальной сети Интернет. Правила формирования адреса информационного ресурса Интернета (URL).	Иметь представление о доменной системе имён и протоколах передачи данных. анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;	пользоваться печатными и техническими средствами массовой информации, словарями, справочниками, оглавлениями, энциклопедиями Формирование умений безопасного и эффективного		Фронтальный опрос, работа с учебником. Фронтальная	§4.2 (п. 3, 4), задания №9-12 к §4.2
27			Всемирная паутина. Файловые архивы. ПР 16 «Поиск информации в сети Интернет»	Всемирная паутина, универсальный указатель ресурса (URL), протокол HTTP, файловые архивы, протокол FTP, электронная почта, форум, телеконференция, чат, социальная сеть, логин, пароль .	Иметь представление о серверах, структуре Всемирной паутины. приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;				§4.3 (п. 1, 2), задания №1-9 к §4.3

28		<p>Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.</p> <p>ПР №17 «Работа с электронной почтой»</p> <p><i>Трансформация - видеоурок</i></p>	<p>Назначение электронной почты. Основные понятия при работе с электронной почтой: почтовый ящик, электронное письмо, электронный адрес.</p> <p>Структура электронного письма.</p> <p>Понятие телеконференции. Файловые архивы и FTP-серверы.</p> <p>Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.</p> <p>Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них.</p> <p>Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат. Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам..</p> <p>назначение и принципы работы электронной почты;</p>	<p>Пользоваться электронной почтой и файловыми архивами;</p> <p>Осуществлять передачу информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;</p> <p>Регистрировать почтовый ящик электронной почты, создавать, получать и отправлять сообщения.</p> <p>Оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: Открывать именованные объекты, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;</p> <p>предпринимать меры антивирусной безопасности;</p> <p>Приобретаемые умения и навыки: Создание сообщения. Присоединение файла к письму. Отправка и получение сообщений. Сохранение присоединённого файла на диске.</p>	<p>использования оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.</p> <p>Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных задач, для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>Выбор наиболее рациональной последовательности действий по выполнению учебной задачи;</p> <p>Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения</p>		<p>Презентация «Информационные ресурсы и сервисы Интернета»</p> <p>Фронтальный опрос, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	
----	--	---	--	--	--	--	--	--

29			Технология создания сайта.	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг.	Иметь представление о технологии создания сайта. создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.			Фронтальный опрос, работа с учебником, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная	§4.3 (п. 3), задания №10-20 к §4.3
30			Содержание и структура сайта. ПР №18 «Разработка содержания и структуры сайта»	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг	Создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.			Презентация «Создание web-сайта». Фронтальный опрос, работа с учебником Фронтальная, индивидуальная	§4.4 (п. 1), вопросы №1-2 к §4.4
31			Оформление сайта. ПР №19 «Оформление сайта»	Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг .	Уметь оформлять сайт. создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.			Фронтальный опрос, работа с учебником, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная	§4.4 (п. 2), вопросы №3-4 к §4.4

32			<p>Размещение сайта в Интернете. ПР №20 «Размещение сайта в Интернете»</p>	<p>Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг.</p>	<p>Уметь размещать сайт в Интернет.</p>			<p>Фронтальный опрос, работа с учебником, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	<p>§4.4 (п. 3), вопросы №5-7 к §4.4</p>
----	--	--	---	--	---	--	--	--	---

33			<p>Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Контрольная работа №4 по теме «Коммуникационные технологии» (интерактивный тест к главе 4)</p>	<p>Сообщение, канал связи, компьютерная сеть, скорость передачи информации, локальная сеть, глобальная сеть, Интернет, протокол, IP-адрес, доменное имя, протокол IP, протокол TCP, Всемирная паутина, универсальный указатель ресурса (URL), протокол HTTP, файловые архивы, протокол FTP, электронная почта, форум, телеконференция, чат, социальная сеть, логин, пароль, структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг.</p>	<p>Иметь представление о локальных и глобальных компьютерных сетях, о доменной системе имён и протоколах передачи данных, о серверах, структуре Всемирной паутины, представления об электронной почте, о телеконференциях, форумах, чатах, социальных сетях и сетевом этикете, о технологии создания сайта. Знать, как устроен Интернет, иметь представление об IP-адрес компьютера, содержание и структуру сайта. Уметь работать с электронной почтой, оформлять сайт, размещать сайт в Интернет.</p>	<p>Выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;</p>	<p>преобразовывать практическую задачу в образовательную; – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. -- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. формулировать собственное мнение и позицию</p>	<p>Фронтальный опрос, работа с учебником, ПР Фронтальная, индивидуальная, парная</p>	<p>§4.4 (п. 4), вопросы №8, 9 к §4.4</p>
34			<p>Итоговое повторение</p>	<p>Итоговое повторение. Основные понятия курса. Итоговое тестирование</p>	<p>Научатся: использовать возможности компьютера для осуществления образовательной деятельности</p>	<p>принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда. навыки</p>	<p>Понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.</p>	<p>Актуализация знаний, полученных за курс 9 класса. Тестирован</p>	

					Получат возможность научиться: систематизировать представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 9 классе	эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера		ие. Индивидуальная	
--	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------	--