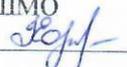


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №11»

Рассмотрено на заседании  
ШМО учителей  
обществоведческих наук и  
технологии, ИКТ, ИЗО,  
физической культуры и ОБЖ  
Протокол № 1  
от « 31 » 08 2020 г.  
Руководитель ШМО  
Е.В.Корнакова 

Согласовано  
«31» 08 2020 г.

Заместитель директора  
по УВР



В.И. Голодышин

Утверждаю  
Приказ № 223-09  
от « 1 » 09 2020г.

Директор МБОУ  
«СОШ №11»



Н.Н. Тулина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«ИНФОРМАТИКА»  
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 2-4 КЛАССА

Программа курса внеурочной деятельности по информатике составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования.

## 1. Планируемые предметные результаты освоения предмета «информатика»

С учетом специфики интеграции учебного предмета в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

### Личностные результаты

Эти требования достигаются под воздействием применения методики обучения и особых отношений «учитель - ученик»:

- интерес к предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и товарищей, на самоанализ и самоконтроль результата;
- *мотивация* своих действий; *выражение готовности* в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;
- *проявление* в конкретных ситуациях доброжелательности, доверия, внимательности;
- *выражение* положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося,
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам информатики;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм,
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- освоение личностного смысла учения, желания учиться;
- актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.

### Метапредметные результаты

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время – освоение УУД:

#### *Регулятивные УУД:*

- принимать и сохранять учебную задачу, понимать смысл инструкции учителя и вносить в нее коррективы;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами, различая способ и результат собственных действий;
- самостоятельно находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя и самостоятельно,

- самостоятельно организовывать свое рабочее место,
- принимать и сохранять учебную задачу,
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем,
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале.

#### *Познавательные УУД:*

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- кодировать информацию в знаково-символической или графической форме;
- на основе кодирования информации самостоятельно строить модели понятий;
- сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства;
- анализировать объекты с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- моделировать — преобразовывать объекты из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- осуществлять анализ объекта по нескольким существенным признакам,
- отвечать на простые и сложные вопросы учителя, самим задавать вопросы, находить нужную информацию в учебнике,
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения,
- наблюдать и делать самостоятельные простые выводы,
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи,
- ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела;
- группировать предметы, объекты на основе существенных признаков.

#### *Коммуникативные УУД:*

- принимать участие в работе парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства, строить монологические высказывания;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- допускать существование различных точек зрения, учитывать позицию партнера в общении.
- выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи)
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций,
- участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки,
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы.

#### *Предметные результаты*

Эти требования достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов во внеурочное время.

Раздел	Ученик научится	Получит возможность научиться
2 класс		
<p>Виды информации. Человек и компьютер – 8ч.</p>	<p>Наблюдать за объектами окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Называть органы чувств Различать источники и приемники информации. Называть древние и современные носители информации.</p>	<p>Различать виды информации.</p>
<p>Кодирование информации – 9 ч. Уметь</p>	<p>исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры. Использовать знаково-символические средства представления информации. Уметь фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки.</p>	<p>Кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия. Представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ.</p>
<p>Информация и данные - 8ч.</p>	<p>Устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора. Получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях). Определять признаки различных объектов природы (цвет, форму) и строить простые графические модели в виде схемы, эскиза, рисунка.</p>	<p>Работать с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).</p>

Документ и способы его создания – 8ч.	Кратко рассказывать о себе, своей семье, друге –составлять устную текстовую модель. Составлять небольшие письменные описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу с помощью текстового редактора.	Создавать текстовый документ, графический документ.
Резерв – 1ч.		
3 класс		
Информация, человек и компьютер – 6 ч.	Называть части компьютера, программы и виды данных.	Овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки
Действия с информацией – 10 ч.	Соотносить результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т. е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели? ». Преобразовывать одну форму представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.).	Устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т. е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с использованием текстового или графического редактора.
Мир объектов – 9 ч.	Выделять и называть объекты окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации). Описывать объекты окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения. Выделять и называть свойства	Сравнивать между собой объекты, в том числе абстрактные объекты информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение

	<p>объекта.          Называть свойства и отношения, функции и действия, анализировать элементный состав объекта (системы), называть свойства текста, рисунка, модели.</p>	<p>функций прикладных программ между собой и др.).</p>
<p>Информационный объект и компьютер – 9 ч.</p>	<p>Создавать текстовые, математические и графические модели объекта окружающего мира.          Осуществлять поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.          Называть части компьютера, программы и виды данных.          Различать системные, прикладные и инструментальные программы.          Находить файл в файловой системе.</p>	<p>Использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет.          Создавать электронные версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе.</p>
4 класс		
<p>Повторение пройденного – 7 ч.</p>	<p>Обмениваться письменными сообщениями и файлами по электронной почте.</p>	<p>Самостоятельно составлять план действий (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы).</p>
<p>Понятие, суждение, умозаключение – 9 ч.</p>	<p>Формулировать суждения и умозаключения.</p>	<p>Решать творческие задачи на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов.</p>
<p>Модель и моделирование – 7 ч.</p>	<p>Выделять и называть свойства объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели.          Создавать текстовые, математические и графические модели объекта окружающего</p>	<p>Выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых объектов; в процессе информационного моделирования и сравнения объектов анализировать результаты сравнения (ответы</p>

	мира. Создавать электронные версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе.	на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...).
Информационное Видеопрограммирование – 11 ч.	Выделять и называть объекты окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.). Называть свойства и отношения, функции и действия, анализировать элементный состав объекта (системы), называть свойства текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики.	Сравнивать между собой абстрактные объекты информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.).

Межпредметные связи - математика, русский язык, чтение, окружающий мир, изобразительное искусство, музыка.

Деятельностный подход отражает стратегию современной образовательной политики: компьютерный практикум для данного курса предполагает практические работы разного уровня сложности. Система заданий сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Не только практические работы, но и самостоятельная домашняя творческая работа по поиску информации, задания на поиск нестандартных способов решения, работа с терминологическим словарем в конце учебника способствуют этому. Реализация календарно-тематического плана обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности.

## 2. Содержание предмета «информатика». Формы организации учебных занятий.

### Основные виды учебной деятельности

Характерные для учебного курса *формы организации деятельности* обучающихся:

- групповая, парная, индивидуальная деятельность;
- проектная и исследовательская деятельность;
- практикумы

Специфические для учебного курса *формы контроля* освоения обучающимися содержания:

*Текущий:* тест, интерактивный тест, устный опрос, практическая работа;

*Промежуточный:* тематические проверочные работы, тест, интерактивный тест, самостоятельная работа, проектная работа;

*Итоговый:* контрольная работа, тест, проектная работа.

## 2 класс (34 часа)

Содержание курса информатики для 2 класса общеобразовательных школ в соответствии с существующей структурой школьного курса информатики представлено следующими укрупненными модулями:

Виды информации. Человек и компьютер.

Человек и информация. В мире звуков. Какая бывает информация. Источники информации. Приемники информации. Компьютер и его части.

Кодирование информации.

Носители информации. Кодирование информации. Письменные источники информации.

Языки людей и языки программирования.

Информация и данные.

Текстовые данные. Графические данные. Числовая информация. Десятичное кодирование. Двоичное кодирование. Числовые данные.

Документ и способы его создания.

Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа.

Основные понятия:

- информация, виды информации, звуковая, зрительная, вкусовая, обонятельная, тактильная информация; графическая, числовая, звуковая информация; источники и приемники информации, обработка, хранение, передача информации; - каналы связи, радио, телефон; компьютер, инструмент;

- кодирование информации, письменное, звуковое, рисуночное кодирование, иероглифы; - письменные источники информации, носители информации; - форма представления информации; числовая информация, текстовая информация; графическая информация;

- текст, смысл, шрифт, многозначные слова, многозначные числа.

## 3 класс (34 часа)

Содержание курса информатики для 3 класса общеобразовательных школ в соответствии с существующей структурой школьного курса информатики представлено следующими укрупненными модулями:

Информация, человек и компьютер.

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Что мы знаем о компьютере.

Действия с информацией.

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации.

Хранение информации. Обработка информации.

Мир объектов.

Объект. Имя объекта. Свойства объекта. Общие и отличительные свойства. Существенные свойства и принятие решения. Элементный состав объекта. Действия объекта. Отношения между объектами

Информационный объект и компьютер.

Информационный объект и смысл. Документ как информационный объект. Электронный документ и файл. Текст и текстовый редактор. Изображение и графический редактор. Схема и карта. Число и программный калькулятор. Таблица и электронные таблицы.

Компьютерный практикум

Цель компьютерного практикума – научить учащихся:

- представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;

- выполнять элементарные преобразования информации – из ряда в список, из списка в ряд, в таблицу, в схему;
- работать с электронными текстами и изображениями, используя текстовый и графический редакторы;
- производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;
- осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу электронной информации;
- использовать указатели, справочники, словари для поиска нужной информации;
- создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;
- находить нужную программу на Рабочем столе компьютера и запускать ее на исполнение;
- управлять экранными объектами с помощью мыши;
- получить навыки набора текста на клавиатуре.

Основные понятия:

- информация, действия с информацией и данными; виды информации, представление информации: звук, текст, число, рисунок;
- язык, алфавит, код, кодирование; знаки и сигналы как способы кодирования, передачи и хранения информации;
- объект, имя объекта, признаки объекта;
- ряды, списки, таблицы, диаграммы, множества;
- компьютер, программа, меню программы, пиктограммы.

#### 4 класс (34 часа)

Содержание курса информатики и информационных технологий для 4 класса общеобразовательных школ в соответствии с существующей структурой школьного курса информатики представлено следующими укрупненными модулями:

**Повторение пройденного.**

Человек и информация. Действия с информацией. Объект и его свойства. Отношения и поведение объектов. Информационный объект и компьютер **Понятие, суждение, умозаключение.**

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия "истина" и "ложь" **Суждение. Умозаключения.**

**Модель и моделирование.**

Модель объекта. Модель отношений между объектами **Алгоритм. Какие бывают алгоритмы Исполнитель алгоритма. Алгоритм и компьютерная программа. Информационное управление.**

Цели и основа управления. Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером.

Учебно-тематический план 2 класс

№	Наименование разделов	Кол-во часов	В том числе:		
			Практические работы	Тесты	Контрольные работы
1	Виды информации. Человек и компьютер.	8ч	-	2	1
2	Кодирование информации.	8ч	-	1	1
3.	Информация и данные.	8ч	1	1	1
4.	Документ и способы его создания	8ч	3	1	1

5.	Резерв.	2ч		1	
	Итого	34ч	4	6	4

Учебно-тематический план 3 класс

№	Наименование разделов	Кол-во часов	В том числе:		
			Практические работы	Тесты	Контрольные работы
1	Информация, человек и компьютер.	6			1
2	Действия с информацией	10	2	1	1
3.	Мир объектов	9	1	1	1
4.	Информационный объект и компьютер	9	4	1	1
	Итого	34ч	7	3	4

Учебно-тематический план 4 класс

№	Наименование разделов	Кол-во часов	В том числе:		
			Практические работы	Тесты	Контрольные работы
1	Повторение пройденного	7	2	1	1
2	Понятие, суждение, умозаключение	9	2		1
3.	Модель и моделирование	8		1	1
4.	Информационное управление	10	2	1	2
	Итого	34ч	6	3	5

## 2. Календарно-тематическое планирование

2 класс

	УМК		Универсальные Учебные Действия					Коммуникативные
	Тема	Личностные	Регулятивные	Познавательные			Коммуникативные	
				Общеучебные	Логические	Знаково-символические		
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
Глава 1. Виды информации, человек и компьютер								
1	1. Человек и информация	Актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта:	Цель, понять, знать, уметь – структура урока нацелена на целеполагание как постановку учебной задачи, планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.	Формирование понятий: «Главное»	Отображения учебного материала; - выделение существенного; - отрыв от конкретных ситуативных значений; - формирование обобщенных знаний. Текст параграфа содержит примеры, с которыми учащиеся встречались наверняка, и которые им предстоит осмыслить в рамках добывания нового знания.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность поставить учебный эксперимент	работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.). развитие умений с достаточно полной и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка).
2	Какая бывает информация	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с павлином, конфетой. Дополнительные примеры в виде	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать	Формирование понятий: «Главное» Задания после параграфа содержат вопросы, для ответа на	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, таблица, знак.		развитие умений с достаточно полной и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и

		рисунков.		содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, таблица, знак.	который необходимо использовать действия анализа, синтеза, классификации.			условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка).
3	Источники информации	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с солнцем, петухом, сторожем, зайцем. Дополнительные примеры в виде рисунков.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность поставить учебный эксперимент.	развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка).
4	Приёмники информации	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры.	Цель, понять, знать, уметь – нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.	Формирование понятий: «Главное»	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, схема.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность поставить учебный эксперимент	развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (

5	Компьютер и его части	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с рабочими инструментами, музыкальными инструментами, компьютером.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере. Задание содержит контрольную работу по разделу.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, схема.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, схема.	Практические задания после параграфа дают возможность организовать работу над учебным проектом .	владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. возможность организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую).
6	Компьютер и его части							
7	Повторение изученного		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения .	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере).	Развитие умений находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию;	Развитие умений выделения существенного; - отрыва от конкретных ситуативных значений; - формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
8	Контрольная работа		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.					

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Глава 2. Кодирование информации							
9	Носители информации	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с записками, берестяной грамотой, камнем, магнитными дисками, следами на снегу.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, фотография.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, фотография.	организация работы над учебным проектом .	(одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п
10	Кодирование информации	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из текста параграфа/	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак (в том числе иероглифами), фотография.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, фотография.		работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.).
11	Кодирование информации							
12	Письменные источники информации	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры буквами греческого и латинского алфавитов.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, таблица, знак (в	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, таблица, знак (в том числе буквы греческого и латинского алфавитов).	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над	владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка

				том числе буквы греческого и латинского алфавитов).			учебным проектом.	
13	Языки людей и языки программирования	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, с которыми учащиеся могли столкнуться на уроках окружающего мира или при чтении книг.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, таблица, знак	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, таблица, знак (в том числе буквы латинского, старославянского, современного русского алфавитов).	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	возможность организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую).
14	Повторение изученного		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере).	классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах.	Развитие умений выделения существенного; - отрыва от конкретных ситуативных значений; - формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
15	Повторение изученного							
16	Контрольная работа		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения					

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Глава 3. Информация и данные							
17	Текстовые данные	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры .	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п
18	Графические данные	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры.	Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.		развитие умений с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
19	Числовая информация	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из параграфа.	Понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Возможность обобщающего контроля.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; Развитие умений работать с разными видами информации: текст (в том числе стихотворение), рисунок, знак.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	возможность построить проблемную ситуацию.	возможность обучения постановке и решению проблемы.

20	Десятичное кодирование	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из параграфа.	.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, таблица, схема, рисунок, фотография, знак.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, таблица, схема, рисунок, фотография, знак.	анализ информации из повседневной деятельности, в том числе затрагивая межпредметные связи с историей, математикой, изучение и анализ информации из повседневной жизни	Проектная деятельность (индивидуальную или групповую).
21	Двоичное кодирование	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с измерением времени.	деятельностное обучение. Практические задания нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, таблица, схема, рисунок, знак.	анализ информации из повседневной деятельности, в том числе затрагивая межпредметные связи с окружающим миром, математикой,	Задания параграфа дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую).
22-23	Числовые данные	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: обсуждение примеров из параграфа	деятельностное обучение.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, таблица, чертеж, рисунок, знак.	анализ информации из повседневной деятельности,	
24	Контрольная работа		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения					

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Глава 4. Документ и способы его создания							
24	Документ и его создание	Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта		Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	реализовать межпредметные связи со всеми изучаемыми предметами	одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п. владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.
25	Электронный документ и файл	Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта. Примеры из параграфа учебника.	структура нацелена на деятельностное обучение.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	реализовать межпредметные связи со всеми изучаемыми предметами	развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
26	Поиск документа	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры со словами, с которыми учащиеся могли знакомиться на уроках русского языка, чтения.		Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	межпредметные связи со всеми изучаемыми предметами. поиск и отбор нужной информации.	(владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.
27	Создание текстового документа	Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта. Примеры из	Запланирован обобщающий контроль - контрольная работа №3.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах;	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.		владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с

		параграфа учебника.		умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.				грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.
28-29	Создание графического документа	Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта.	структура нацелена на деятельностное обучение.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак. Реализация межпредметных связей	развивать аналитическое мышление на основе полученной информации.	развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
30	Повторение изученного		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере).	Развитие умений находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;	Развитие умений выделения существенного; - формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
	работа	31	Контрольная Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.					
31-34	Резерв							

Календарно-тематическое планирование 3 класс

Тема	Личностные УУД	Регулятивные УУД	Познавательные УУД				Коммуникативные УУД
			Общеучебные УУД	Логические УУД	Знаково-символические УУД	Постановка и решение проблем	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Глава 1. Информация, человек и компьютер - 6 часов							
§ 1. Человек и информация (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с информацией, встречающейся в жизни.  Проблемные ситуации в примерах, взятых из повседневной жизни	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак,	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	Проблемный вопрос в: зачем человеку несколько органов чувств? – возможность организации диалога или эксперимента на уроке.	(одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.. владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.
§ 2. Источники и приёмники информации (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с диалогом друзей, книгами, бабушкой и внуком, розой и др.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст,	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	развитие умений с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

				рисунок, знак,				
§ 3. Носители информации (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из повседневной жизни, а также межпредметные связи с уроками окружающего мира.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	Текст параграфа даёт возможность учителю организовать работу в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.).	
§ 4. Компьютер (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: пример с компьютером, который уже знаком учащимся.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	Текст параграфа даёт возможность учителю организовать работу в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.).	
Повторение изученного. (1ч)		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения, сжатая	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при	Развитие умений находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в	Развитие умений выделения существенного; - отрыва от конкретных ситуативных значений;			

			информация раздела).	работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере).	биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах.	- формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
	Контрольная работа			Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно	Общеучебные – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности			Формулировать собственное мнение, слушать собеседника
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Глава 2. Действия с информацией – 10 ч								
	§ 5. Получение информации (1)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из уроков окружающего мира.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.. развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
	§ 6. Представление	Актуализация сведений	Цель, понять, знать,	Развитие	Формирование	Развитие умений	Практические	развитие умений с

	информации (1)	из личного жизненного опыта: примеры содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из уроков окружающего мира.	уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема, план-алгоритм действий.	понятий: «Главное».	работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема, план-алгоритм действий.	задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка).
	§ 7. Кодирование информации (1)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом (задание 3 стр. 54).	организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую).
	§ 8. Кодирование и шифрование данных (2)	Актуализация сведений из личного жизненного	Цель, понять, знать, уметь – структура	Развитие читательских	Формирование понятий:	Развитие умений работать с разными	Практические задания после	Задания параграфа дают возможность учителю

		опыта: примеры содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.	параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации:	«Главное».	видами информации:	параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую).
§ 9. Хранение информации (1)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	(одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.). рубрика «Это интересно», для обсуждения в классе, создания проблемной ситуации.	
§ 10. Обработка информации (2ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать проблемный диалог.	(одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.). Задания параграфа дают возможность учителю организовать проблемный диалог.	

				работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.				
Повторение изученного (1)		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения, сжатая информация раздела).	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере).	Развитие умений находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах.	Развитие умений выделения существенного; - отрыва от конкретных ситуативных значений; - формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.			
Работа со словарем. Термины для запоминания		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.	Развитие умений работать со словарём в конце учебника.					
Контрольная работа								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Глава 3. Мир объектов – 9 часов								
§ 11. Объект, его имя и свойства (2ч)	Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное	Развитие читательских умений, поиска нужной	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст,	Практические задания после параграфа содержат	развитие умений с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в	

		Примеры из параграфа учебника.	обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.		рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком.	проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом. возможность организовать проблемный диалог.	соответствии с задачами и условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка). возможность организовать проблемный диалог.
§ 12. Функции объекта (2ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: вводная информация содержит обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема, таблицы разного вида.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема, таблицы разного вида.	Задания дают возможность организовать проблемный диалог.	Задания параграфа дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую).	
§ 13. Отношения между объектами (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного	Цель, понять, знать, уметь – структура	Развитие читательских	Формирование понятий:	Развитие умений работать с разными	Практические задания после	развитие умений с достаточно полнотой и	

		опыта: вводная информация содержит обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.	параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, нумерованный список.	«Главное»..	видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, нумерованный список.	параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом. Задание даёт возможность организовать проблемный диалог.	точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка).
§ 14. Характеристика объекта (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема.	После параграфа представлена информация под рубрикой «Это интересно» (стр. 98), отмеченная специальным значком, которая помимо дополнительных интересных сведений, касающихся темы параграфа, может служить для обсуждения в	Задания после параграфа нацелены на развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка).	

							классе, создания проблемной ситуации, организации проектной работы.	
§ 15. Документ и данные об объекте (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: вводная информация содержит обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни, которая организована в форме текстов, описывающих различные жизненные ситуации.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема, таблицы, нумерованный список.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема, таблицы, нумерованный список.	Практические задания после параграфа содержат проблемные ситуации, дают возможность организовать проблемный диалог.	Практические задания после параграфа содержат проблемные ситуации, дают возможность организовать проблемный диалог.	
Повторение изученного (1ч)		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения, сжатая информация раздела).	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на	Развитие умений находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать	Развитие умений выделения существенного; - отрыва от конкретных ситуативных значений; - формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия,			

				компьютере).	информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах.	контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
	Контрольная работа		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения, понятия и термины раздела).					
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Глава 4. Информационный объект и компьютер – 9 ч								
§ 16. Компьютер – это система (1ч)	Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта. Примеры из параграфа учебника.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема.	Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.	Текст параграфа даёт возможность учителю организовать работу в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.). Задания параграфа дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую).	
§ 17. Системные программы и операционная система (1ч)	Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное	Развитие читательских умений, поиска нужной	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст,	Практические задания после параграфа дают	Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу	

		Примеры из параграфа учебника.	обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, фотография.		рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, фотография.	возможность учителю организовать работу над учебным проектом; проект может носить название «Зачем нужны документы в нашей жизни?».	над учебным проектом.
§ 18. Файловая система (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: информация содержит обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни – файл, данные, папка и т.д.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, фотография, схема.	Формирование понятий: «Изобразим это в виде схемы...».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, фотография, схема.	Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать проблемный диалог. После параграфа представлена информация под рубрикой «Это интересно», отмеченная специальным значком, которая помимо дополнительных интересных сведений, касающихся темы	Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу по систематизации информации.	

							параграфа, может служить для обсуждения в классе, создания проблемной ситуации, организации проектной работы.	
§ 19. Компьютерные сети (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: информация обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, список, сноска.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, список, сноска.	Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу по развитию читательских умений (работа с текстом).	Задания после параграфа нацелены на развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка).	
§ 20. Информационные системы (1ч)	Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены	Развитие читательских умений, поиска информации в повествовательном и описательном текстах;	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным	Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать проблемный	Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу над проблемным диалогом.	

			на работу в рабочей тетради и на компьютере.	умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак.		знаком, фотографии, диалог.	
	Повторение изученного за год (2ч)		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения, сжатая информация раздела).	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере).	Развитие умений находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах.	Развитие умений выделения существенного; - отрыва от конкретных ситуативных значений; - формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.	
	Контрольная работа годовая						

## Календарно – тематическое планирование 4 класс

	Тема	Личностные УУД	Регулятивные УУД	Познавательные УУД				Коммуникативные УУД
				Общеучебные УУД	Логические УУД	Знаково-символические УУД	Постановка и решение проблем	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Глава 1. Повторение							
1	Человек в мире информации	Актуализация знаний, полученных в 1, 2, 3 классах, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют не повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	структура нацелена на деятельностное обучение. Практические задания нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, фотографии.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, фотографии.	актуализация знаний,	одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.
2	Действия с данными	Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений.	Практические задания нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста Развитие умений	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схемы, таблицы, шаблон, пример пиксельного изображения.		

				<p>работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схемы, таблицы, шаблон, пример пиксельного изображения.</p>				
3	<p>Объект и его свойства</p>	<p>Актуализация знаний, полученных в 2, 3 классах, сведений из личного жизненного опыта</p>	<p>Цель, вспомнить, знать, уметь – структура нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.</p>	<p>Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схемы.</p>	<p>Формирование понятий: «Главное».</p>	<p>Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схемы.</p>	<p>Задание по дополнительному чтению текста «Информационный объект» может служить для обсуждения в классе, создания проблемной ситуации, организации проектной работы.</p>	<p>работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.).</p>

4	Отношения между объектами	Актуализация знаний, полученных в 2, 3 классах, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют не повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	развитие способности к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком в, схемы.	организовать работу по актуализации и знаний.	Задания после параграфа нацелены на развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации
5	Компьютер как система	Актуализация знаний, полученных в 2, 3 классах, сведений из личного жизненного опыта	Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схемы,	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схемы, список.	структурирование информации в виде схемы.	владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

				список.				
6	Повторение изученного	Актуализация знаний, полученных в 2, 3 классах. Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения курса «Информатика» для получения личносно значимых знаний и умений.	рефлексировать свои знания перед контрольной работой.	умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание информации, которая была изучена ранее.	установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений.			
7	Контрольная работа							
Глава 2. Суждение, умозаключение понятие								
8	Мир понятий	Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики и ИКТ» для получения личносно значимых знаний и умений.	Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, фотография.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, фотография.	Практически е задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу по актуализации знаний.	одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.
9	Деление понятий	Установление учащимися связи	Цель, понять, знать, уметь – структура	Развитие читательских	Формирование понятий:	Развитие умений работать с разными	актуализация знаний	Информация, отмеченная

		между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений.	нацелена на деятельностное обучение.	умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста	«Главное».	видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема.	(понятие схемы).	специальным значком, может служить для обсуждения в классе, создания проблемной ситуации.
10	Обобщение понятий	Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта	Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема.		работа в группах во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.).
11	Отношения между понятиями	Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют не повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	Цель, понять, знать, уметь – структура нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста (в том числе текст Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак,	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема, фотография.		работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.).

				опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схема, фотография.				
12	Понятия «истина» и «ложь»	Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют не повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	Цель, понять, знать, уметь – структура нацелена на деятельностное обучение. компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, математические выражения.	Формирование понятий: «Главное».	работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, математические выражения.	Организация проблемного диалога.	
13	Суждение		Цель, понять, знать, уметь – структура нацелена на деятельностное обучение. Практические задания нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, таблица, список.	структурирование информации в виде суждения.	организация деятельности по структурированию информации в виде суждения.
14	Умозаключение	Актуализация знаний, сведений из личного	Цель, понять, знать, уметь – структура	Развитие читательских	Формирование понятий:	Развитие умений работать с разными	Организация	Задание по дополнительному

		жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют не повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	нацелена на деятельностное обучение. Практические задания нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, логические высказывания.	«Главное».	видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, логические высказывания, логические высказывания.	деятельность и по структурированию информации в виде умозаключения.	чтению текста «Эффекты восприятия» может служить для обсуждения в классе, создания проблемной ситуации
15	Повторение изученного		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения, сжатая информация раздела).	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере).	Развитие умений находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах.	Развитие умений выделения существенного; - отрыва от конкретных ситуативных значений; - формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
16	Контрольная работа							
Глава 3. Мир моделей								
17	Модель объекта	Установление	Цель, понять, знать,	Развитие умений	Формирование	Развитие умений		

		учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений.	уметь – структура нацелена на деятельностное обучение.	работать с разными видами информации: текст, рисунок и др.	понятий: «Главное».	работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, фотографии.		
18	Текстовая и графическая модели	Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют не повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	Цель, понять, знать, уметь – структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере.	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, схемы.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, схемы.	деятельность по структурированию информации в виде схемы	
19	Алгоритм как модель действий	актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют не повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	формирование понятий алгоритм – управление – поведение – принятие решения, что способствует формированию целостности понятия «регуляция деятельности».	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, инструкция-алгоритм.	Организация деятельности и по структурированию информации в виде схемы.	работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.).

				Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, инструкция-алгоритм.				
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют не повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	формирование понятий алгоритм – управление – поведение – принятие решения, что способствует формированию целостности понятия <i>«регуляция деятельности»</i> .	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, схемы, алгоритм.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация в рамке с восклицательным знаком, схемы, алгоритм.		
21	Исполнитель алгоритма	актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта.	формирование понятий алгоритм – управление – поведение – принятие решения, что способствует формированию целостности понятия <i>«регуляция деятельности»</i> .	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация	работа по актуализации и знаний (понятие схемы). Задание на смекалку подходит для организации проблемной ситуации.	работав группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.).  организация проблемной ситуации и проблемного диалога на уроке.

				видами информации: текст, рисунок,				
22	Компьютер как исполнитель	Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений.	формирование понятий алгоритм – управление – поведение – принятие решения, что способствует формированию целостности понятия «регуляция деятельности».	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, описание компьютерной программы.	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, описание компьютерной программы.		
23	Повторение изученного		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения, сжатая информация раздела).	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере).	Развитие умений находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные	Развитие умений выделения существенного; - отрыва от конкретных ситуативных значений; - формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		

					информационные процессы в реальных системах.			
24	Контрольная работа							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Глава 4. Управление							
25	Кто кем и зачем управляет	актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	формирование понятий алгоритм – управление – принятие решения, что способствует формированию целостности понятия <i>«регуляция деятельности»</i> .	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации:	Формирование понятий: <i>«Главное»</i> .	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, описание схемы.	.	Владение формами речи монологической, диалог
26	Управляющий объект и объект управления	актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта Установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений.	формирование понятий алгоритм – управление – принятие решения, что способствует формированию целостности понятия <i>«регуляция деятельности»</i> .	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации.	Формирование понятий: <i>«Главное»</i> .	Развитие умений работать с разными видами информации:	Задание может служить для организации проблемного диалога.	работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т.п.).
27	Цель управления	актуализация знаний,	Цель, понять, знать,	Развитие	Формирование	Развитие умений		Владение разными

		сведений из личного жизненного опыта	уметь – структура нацелена на деятельностное формирование понятий алгоритм – управление – поведение – принятие решения, что способствует формированию целостности понятия <i>«регуляция деятельности»</i> .	читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, фотография блок-схема, описание алгоритма.	понятии: «Главное».	работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, фотография, блок-схема, описание алгоритма.		формами речи
28	Управляющее воздействие	Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом – необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений.	формирование понятий алгоритм – управление – поведение – принятие решения, что способствует формированию целостности понятия <i>«регуляция деятельности»</i> .	Развитие читательских умений, поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации:	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст, рисунок, знак, опорная информация, схема.	работа по актуализации и знаний (понятие схемы).	
29	Средство управления	актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того,	формирование понятий алгоритм – управление – поведение – принятие	Развитие читательских умений, поиска нужной	Формирование понятий: «Главное».	Развитие умений работать с разными видами информации: текст,		работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение
30	Результат управления							

31	Современные средства коммуникации	что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют не повседневную жизнь и деятельность каждого человека.	решения, что способствует формированию целостности понятия «регуляция деятельности».	информации в повествовательном и описательном текстах; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Развитие умений работать с разными видами информации:		рисунок, знак, фотография, схема.		разных примеров с последующим пересказом и т.п.).
32	Повторение изученного		Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения, сжатая информация раздела).	Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере).	Развитие умений находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах.	Развитие умений выделения существенного; - отрыва от конкретных ситуативных значений; - формирования обобщенных знаний. рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.		
33	Термины для запоминания			Развитие умений работать со словарём, уровня усвоения понятий и терминов.				
34	Контрольная работа							