

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Забайкальского края

**Частное общеобразовательное учреждение
«РЖД лицей № 16»**

РАССМОТРЕНО на заседании
методического объединения

от «___» _____ 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР

_____ Е.Н. Яковлева
от «___» _____ 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор РЖД лицея № 16
_____ М.В. Борисова
от «___» _____ 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**курса внеурочной деятельности «Фиксики»
для обучающихся 2 — 4 классов**

Составитель: Богданович И.Б.
учитель информатики

Адриановка 2023

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе авторской программы по «Информатике» для 2-4 классов начальной школы Н.В. Матвеевой, Е.И. Челака, Н.К. Конопатовой Л.П. Панкратовой, Н.А. Нуровой. Москва, БИНОМ, Лаборатория знаний, 2013 год, на основе Примерной основной образовательной программы начального общего образования, с учётом образовательных потребностей и запросов участников образовательного процесса.

Важнейшая цель начального образования — создание прочного фундамента для последующего образования, развитие умений самостоятельно управлять своей учебной деятельностью. Это предполагает не только освоение опорных знаний и умений, но и развитие способности к сотрудничеству и рефлексии.

Место учебного предмета в учебном плане

Курс информатики 2-4 класс представлен во внеурочной деятельности

На изучение курса информатики в начальной школе в учебном плане выделен 1 недельный час (34 часа в год). Итого 102 часа за курс 2-4 классов.

2. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

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»:

- 1) готовность и способность к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию;
- 2) ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции;
- 3) социальные компетенции;
- 4) личностные качества;

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 — это освоение УУД:

- 1) познавательных;
- 2) регулятивных;
- 3) коммуникативных;
- 4) овладение межпредметными понятиями (объект, система, действие, алгоритм и др.)

Предметные результаты:

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

С точки зрения достижения планируемых результатов обучения наиболее ценными являются следующие **компетенции**, отраженные в содержании курса:

- **Наблюдать за объектами** окружающего мира; *обнаруживать изменения*, происходящие с объектом и по результатам *наблюдений, опытов, работы с информацией* учатся устно и письменно описывать объекты наблюдения.

- **Соотносить результаты** наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, то есть получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?».
- Письменно **представлять информацию** о наблюдаемом объекте, т.е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора.
- **Понимать**, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) не является самоцелью, а является **способа деятельности** в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание *информационной модели*: текста, рисунка и пр.).
- В процессе *информационного моделирования* и *сравнения* объектов **выявлять** отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых предметов; анализировать результаты сравнения (ответ на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по *общему признаку* (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать *целое и часть*. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших *измерений* разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых *предметных, знаковых и графических моделей*.
- При выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов **решать творческие задачи** на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации: самостоятельно составлять *план действий* (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие *логические выражения* типа: «...и/или...», «если..., то...», «не только, но и...» и элементарное обоснование высказанного *суждения*.
- При выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений **овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера**; поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном *словаре, электронном каталоге библиотеки*. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в *табличном виде, упорядочение* информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).
- **Получать опыт организации своей деятельности**, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это такие задания: выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим *алгоритмам*, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели?».
- **Получать опыт рефлексивной деятельности**, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов *контроля и оценки собственной деятельности* (ответ на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»); *нахождение ошибок* в ходе выполнения упражнения и их *исправление*.
- **Приобретать опыт сотрудничества** при выполнении групповых компьютерных проектов: умение договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

3. Содержание учебного предмета

Структура содержания курса информатики в 2-4 классах основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов	Элементы содержания	Примечания
2 класс				
1.	Виды информации. Человек и компьютер	8	Правила поведения в кабинете информатики. Человек и информация. Какая бывает информация. Источники информации. Приёмники информации. Компьютер как инструмент.	
2.	Кодирование информации	8	Носители информации. Кодирование информации. Алфавит и кодирование информации. Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования.	
3.	Информация и данные	8	Текст. Текстовые данные. Графические данные. Число, числовая информация, десятичное кодирование, двоичное кодирование, числовые данные.	
4.	Документ и способы его создания	10	Документ, электронный документ. Поиск документа. Создание текстового и графического документа.	
3 класс				
5.	Информация, человек и компьютер	6	Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.	
6.	Действия с информацией	9	Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.	
7.	Мир объектов	9	Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.	
8.	Компьютер, системы и сети	10	Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.	
4 класс				
9.	Повторение	7	Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.	
10.	Понятие, суждение, умозаключение	9	Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.	
11.	Мир моделей	8	Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритмов. Компьютер как исполнитель.	
12.	Управление	9 (+1 ч. резерв)	Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Управляющее воздействие. Средства управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.	

4. Тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Цель урока.		Примечание
			Планируемый результат	Планируемая деятельность учащихся (УУД)	
1	2	3	4	5	6
Глава 1. Виды информации. Человек и компьютер (8 ч.)					
1	Человек и информация. ТБ в кабинете информатики. §1	1	Понимать, что человек воспринимает информацию органами чувств понимать важность соблюдения ТБ в кабинете	<p><i>Личностные:</i> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><i>Познавательные:</i> развитие читательских умений, умения поиска нужной информации, передавать содержание текста, умения анализировать.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> работа в группах, развитие умения полно и точно выражать свои мысли.</p> <p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, планирование работы, составление плана и последовательности действий.</p>	
2	Какая бывает информация. §2	1	Понимать, что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой.		
3	Источники информации. §3	1	Понимать, что человек, природа, книги могут быть источниками информации приводить примеры источников разных видов информации;		
4	Приёмники информации. §4	1	Понимать, что человек может быть и источником информации, и приёмником информации; различать источники информации		
5-6	Компьютер и его части. §5	2	Называть основные части компьютера; различать и называть основные группы клавиш на клавиатуре ПК;		
7	Повторение по теме «Виды информации. Человек и компьютер». Работа со словарем.	1	Понимать и правильно использовать терминологию по данной теме; приводить примеры; решать информационные задачи.		
				<p><i>Личностные:</i> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><i>Познавательные:</i> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группах, развитие монологической и диалогической речи.</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>	

8	Обобщение по теме «Виды информации. Человек и компьютер»	1	Применять полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	<p><i>Личностные:</i> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><i>Познавательные:</i> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать, выделять существенное</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группах, развитие монологической и диалогической речи.</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>
Глава 2. Кодирование информации (8 ч)				
9	Носители информации. §6	1	Понимать, что в зависимости от способа представления информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной.	<p><i>Личностные:</i> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><i>Познавательные:</i> развитие читательских умений, умения поиска нужной информации, передавать содержание текста, умение работать с разными видами информации.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> развитие читательских умений, умения поиска нужной информации, передавать содержание текста, умение работать с разными видами информации.</p> <p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, составление плана и последовательности действий.</p>
10 - 11	Кодирование информации. §7	2	Понимать, что одну и ту же информацию можно представить различными способами;	<p><i>Личностные:</i> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><i>Познавательные:</i> развитие читательских умений, умения поиска нужной информации, передавать содержание текста, умение работать с разными видами информации</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группах, развитие монологической и диалогической речи</p> <p><i>Регулятивные:</i> целеполагание, составление плана и последовательности действий.</p>
12	Письменные источники информации. §8	1	Иметь представление о письменных источниках информации; приводить примеры письменных источников информации	<p><i>Личностные:</i> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><i>Познавательные:</i> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группах, развитие монологической и диалогической речи</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения</p>
13	Языки людей и языки программирования. §9	1	Понимать, как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами.	<p><i>Личностные:</i> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><i>Познавательные:</i> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группах, развитие монологической и диалогической речи</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения</p>
14 - 15	Повторение по теме «Кодирование информации». Работа со словарем.	2	Понимать и правильно использовать терминологию по данной теме; приводить примеры; решать информационные задачи	<p><i>Личностные:</i> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><i>Познавательные:</i> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группах, развитие монологической и диалогической речи</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения</p>
16	Обобщение по теме «Кодирование информации»	1	Применять полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	<p><i>Личностные:</i> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><i>Познавательные:</i> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать</p> <p><i>Коммуникативные:</i> умение работать в группах, развитие монологической и диалогической речи</p> <p><i>Регулятивные:</i> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения</p>

Глава 3. Информация и данные (8 ч.)

17	Текстовые данные. §10	1	Понимать, что данные – это закодированная информация; понимать, как описывать объекты реальной действительности; различать и приводить примеры текстовой информации	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> развитие читательских умений, умения поиска нужной информации, передавать содержание текста, умение работать с разными видами информации.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах.</p> <p><u>Регулятивные:</u> целеполагание, составление плана и последовательности действий.</p>
18	Графические данные. §11	1	Понимать, что данные – это закодированная информация; различать и приводить примеры графической информации	
19	Числовая информация. §12	1	Понимать, что данные – это закодированная информация; иметь представление о кодировании и декодировании, таблице соответствия (кодовой таблице)	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> развитие читательских умений, умения поиска нужной информации, передавать содержание текста, умение работать с разными видами информации.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> организация проектной деятельности</p> <p><u>Регулятивные:</u> целеполагание, составление плана и последовательности действий.</p>
20	Десятичное кодирование. §13	1	Понимать, что десятичное кодирование – это кодирование числовой информации с помощью десяти цифр; уметь кодировать информацию с помощью десяти цифр.	
21	Двоичное кодирование. §14	1	Иметь представление о кодировании информации с помощью двух знаков; Уметь кодировать числовую информацию с помощью двух знаков.	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> развитие читательских умений, умения поиска нужной информации, передавать содержание текста, умение работать с разными видами информации.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах</p> <p><u>Регулятивные:</u> целеполагание, составление плана и последовательности действий.</p>
22	Числовые данные. §15	1	иметь представление о назначении и возможностях устройств и приспособлений для работы с числовой информацией	
23	Повторение по теме «Информация и данные». Работа со словарем.	1	Понимать и правильно использовать терминологию по данной теме; приводить примеры; решать информационные задачи	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> развитие умений сравнивать, классифицировать, выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>

24	Обобщение по теме «Информация и данные».	1	Применять полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> развитие умений сравнивать, классифицировать, выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения</p>	
Глава 4. Документ и способы его создания (10 ч.)					
25	Документ и его создание. §16	1	Понимать, что данные – это закодированная информация; понимать, что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать с помощью письменных документов;	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах, владение монологической и диалогической формами речи</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>	
26	Электронный документ и файл. §17	1	Понимать, что электронный документ – это документ, созданный с помощью компьютера; иметь представление о создании файлов.	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах, владение монологической и диалогической формами речи</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>	
27	Поиск документа. §18	1	Понимать, что есть два разных действия: поиск информации и поиск документа; Уметь находить нужный документ в сети Интернет.	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> развитие умений сравнивать, классифицировать, выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах, владение монологической и диалогической формами речи</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>	

28	Создание текстового документа. §19	1	Понимать, что существует два варианта создания текстового документа; уметь создавать электронный текстовый документ и осваивать приёмы работы с текстом.	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать, выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах, владение монологической и диалогической формами речи</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>
29	Создание графического документа. §20	1	Понимать, что существует несколько вариантов создания графического документа; уметь создавать электронный графический документ.	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах, владение монологической и диалогической формами речи</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>
30 - 31	Повторение по теме «Документ и способы его создания». Работа со словарем.	2	Понимать и правильно использовать терминологию по данной теме; приводить примеры; решать информационные задачи	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах, владение монологической и диалогической формами речи</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>
32	Обобщение по теме «Документ и способы его создания».	1	Применять полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать,</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах, владение монологической и диалогической формами речи</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>
33 - 34	Итоговый проект	2	Применять полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	<p><u>Личностные:</u> актуализация примеров и сведений из личного жизненного опыта.</p> <p><u>Познавательные:</u> формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами, развитие умений сравнивать, классифицировать,</p> <p><u>Коммуникативные:</u> умение работать в группах, владение монологической и диалогической формами речи</p> <p><u>Регулятивные:</u> оценка – выделение и осознание учащимися того, что усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p>

Тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Цель урока.		Примечание
			Планируемый результат	Планируемая деятельность учащихся (УУД)	
1	2	3	4	5	6
Глава 1. Информация, человек и компьютер (6 ч.)					
1	Человек и информация. ТБ в кабинете информатики. §1	1	Понимать важность соблюдения ТБ в кабинете. Иметь представление о функциях органов чувств: нос, ухо, язык, глаза, кожа; о видах информации по способу представления (текстовая, числовая, звуковая, графическая), по способу восприятия (зрительная, слуховая, обонятельная, осязательная, вкусовая)	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с информацией, встречающейся в жизни. — Проблемные ситуации в примерах, взятых из повседневной жизни. <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа. — Практические задания после параграфа нацелены на работу на компьютере. <p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком. <p><u>Постановка и решение проблем:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — Проблемный вопрос в параграфе: «Зачем человеку несколько органов чувств?» — возможность организации проблемного диалога или эксперимента на уроке <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Организация работы в группах. — Развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи). 	
2	Источники и приёмники информации. §2	1	Уметь отличать источник от приемника информации Приводить примеры источников и приемников информации Знать способы представления информации для реальных источников	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с диалогом друзей, книгами, бабушкой и внуком, розой и др. <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. — Практические задания после параграфа нацелены на работу на компьютере <p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> — Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации. — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Организация работы в группах. Умение слушать товарища. — Развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи). 	
3	Носители информации. §3	1	Приводить примеры различных носителей	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из повседневной жизни, 	

		<p>информации Уметь различать носители информации Понимать необходимости носителей информации</p>	<p>а также межпредметные связи с уроками окружающего мира. Регулятивные УУД: — Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. — Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере. Познавательные УУД: Общеучебные УУД: — Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком. Логические УУД: — Формирование понятия «Главное». Знаково-символические УУД: — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком. Постановка и решение проблем: — Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом. Коммуникативные УУД: — Текст параграфа дает возможность учителю организовать работу в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т. п.). — 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).</p>
4	Компьютер. §4	<p>1 Иметь представление об устройстве компьютера; устройствах ввода и вывода, обработки, передачи и хранения информации Понимать, что компьютер работает с данными с помощью программ. Уметь выполнять простые действия с помощью мыши и вводить простой текст с клавиатуры. Знать основные правила поведения при работе за ПК.</p>	<p>Личностные УУД: — Актуализация сведений из личного жизненного опыта: пример с компьютером, который уже знаком учащимся. Регулятивные УУД: — Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере. Познавательные УУД: Общеучебные УУД: — Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. Логические УУД: — Формирование понятия «Главное». Знаково-символические УУД: — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком. Постановка и решение проблем:</p>

				<p>— Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.</p> <p>Коммуникативные УУД</p> <p>— Текст параграфа дает возможность учителю организовать работу в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т. п.)</p>	
5	Повторение по теме «Информация, человек и компьютер». Работа со словарем	1	<p>Понимать и правильно использовать ключевые понятия.</p> <p>Уметь различать носители информации и называть их;</p>	<p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>Общеучебные УУД:</p> <p>— Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере)</p>	
6	Обобщение по теме «Информация, человек и компьютер»	1	<p>называть части компьютера, использовать компьютер для работы с документами, содержащими различные данные.</p> <p>Уметь запускать программы.</p>	<p>Логические УУД:</p> <p>— Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p>Знаково- символические УУД:</p> <p>— Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>	
Глава 2. Действия с информацией (9 ч.)					
7	Получение информации. §5	1	<p>Владение понятием смысл текста, документ, файл</p> <p>Умение находить нужный документ, загружать текстовый редактор и печатать текст, работать с графическим и текстовым редактором</p> <p>Знание о способах создания графического документа</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из уроков окружающего мира</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>— Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>Общеучебные УУД:</p> <p>— Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком</p> <p>Логические УУД:</p> <p>— Формирование понятия «Главное»</p> <p>Знаково-символические УУД:</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком</p> <p>Постановка и решение проблем:</p> <p>— Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом</p> <p>Коммуникативные УУД:</p>	

				<p>— Текст параграфа дает возможность учителю организовать работу в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т. п.).</p> <p>— 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).</p> <p>— Задания дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую)</p>	
8	Представление информации. §6	1	<p>Приводить примеры действий с информацией. Понимать, что в отличие от человека компьютер может выполнять не все возможные действия с информацией.</p> <p>Уметь называть носители информации, приводить примеры современных носителей информации; уметь получать информацию с помощью измерительных приборов. Приводить примеры для человек получает информацию с помощью органов чувств. Называть устройства, которые человек использует для выполнения действий с информацией.</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из уроков окружающего мира</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>— Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>Общеучебные УУД:</p> <p>— Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, планом-алгоритмом действий</p> <p>Логические УУД:</p> <p>— Формирование понятия «Главное»</p> <p>Знаково- символические УУД:</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, планом-алгоритмом действий</p> <p>Постановка и решение проблем</p> <p>— Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>— Текст параграфа дает возможность учителю организовать работу в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т. п.)</p> <p>— 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).</p> <p>— Задания параграфа дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую)</p>	
9	Кодирование информации. §7	1	Иметь представление о различных формах представления	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни</p> <p>Регулятивные УУД:</p>	

			<p>информации(описание с помощью устной речи, письменного текста, чисел, рисунков, схем и т.п. Знать способы представления информации: графическая, текстовая, числовая... Уметь приводить примеры форм представления текстовой информации (текст, предложение, слово), графической (схема, рисунок, иллюстрация, фотография) числовой (число).</p>	<p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. — Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД:</u> — Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке <u>Логические УУД:</u> — Формирование понятия «Главное» <u>Знаково- символические УУД:</u> — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком <u>Постановка и решение проблем</u> — Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом Коммуникативные УУД: — Задания параграфа дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую)</p>	
10	Кодирование и шифрование данных. §8	1	<p>Иметь представление о кодировании и способах кодирования. Уметь приводить примеры правил кодирования. Владеть приемами кодирования с помощью алфавита и кодовых таблиц.</p>	<p>Личностные УУД: — Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни Регулятивные УУД: — Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. — Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД:</u> — Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. — Развитие умений работы с разными видами информации <u>Логические УУД:</u> — Формирование понятия «Главное» <u>Знаково- символические УУД:</u> — Развитие умений работы с разными видами информации <u>Постановка и решение проблем:</u> — Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом Коммуникативные УУД: — Задания параграфа дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую)</p>	
11	Хранение информации. §9	1	<p>Уметь кодировать письменные сообщения и</p>	<p>Личностные УУД: — Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни</p>	

			<p>шифровать их. Знать, что такое кодирование данных и чем отличается кодирование от шифрования. Иметь представление о декодировании и различных способах преобразования информации.</p>	<p>Регулятивные УУД: — Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. — Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД:</u> — Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста</p> <p><u>Логические УУД:</u> — Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u> — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком</p> <p><u>Постановка и решение проблем:</u> — Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом</p> <p>Коммуникативные УУД: — Текст параграфа дает 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). — После параграфа представлена информация под рубрикой «Это интересно», отмеченная специальным значком, которая помимо того, что содержит интересные дополнительные сведения, касающиеся темы параграфа, может служить основой для обсуждения в классе, создания проблемной ситуации, организации проектной работы</p>	
12 - 13	Обработка информации. §10	2	<p>Приводить примеры носителей информации. Иметь представление о назначении библиотек и медиатек. Понимать, что компьютер – хранит информацию. Уметь выбирать способ и носители для хранения данных.</p>	<p>Личностные УУД: — Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни</p> <p>Регулятивные УУД: — Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. — Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД:</u> — Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком</p> <p><u>Логические УУД:</u> — Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u> — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком</p> <p><u>Постановка и решение проблем:</u></p>	

				<p>— Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать проблемный диалог</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>— Текст параграфа дает возможность учителю организовать работу в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т. п.).</p> <p>— Задания параграфа дают возможность учителю организовать проблемный диалог</p>	
14	Повторение по теме «Действия с информацией», работа со словарем	1	Уметь объяснять смысл обработки информации, использовать компьютер для обработки чисел, текста и графики.	<p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>Общеучебные УУД:</p> <p>— Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере)</p> <p>Логические УУД:</p> <p>— Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p>Знаково-символические УУД:</p> <p>— Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>	
15	Обобщение по теме «Действия с информацией»	1	Иметь представление об обработке разных видов информации, как обрабатываются данные на компьютере.		
Глава 3. Мир объектов (9 ч.)					
16 - 17	Объект, его имя и свойства. §11	2	Иметь представление об основных категориях объектов и проводить их классификацию. Уметь давать имена объектам. Понимать, что именами обозначают объекты. Уметь называть свойства объектов.	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта. Примеры из параграфа учебника</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>— Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p>Общеучебные УУД:</p> <p>— Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком</p> <p>Логические УУД:</p> <p>— Формирование понятия «Главное»</p> <p>Знаково-символические УУД:</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком</p> <p>Постановка и решение проблем:</p> <p>— Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.</p>	

				<p>— Задания дают возможность организовать проблемный диалог</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>— 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).</p> <p>— Задания параграфа дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую).</p> <p>— Задания дают возможность организовать проблемный диалог</p>	
18 - 19	Функции объекта. §12	2	<p>Понимать, что такое функция объекта.</p> <p>Уметь называть функции объектов на основе анализа свойств объектов; делать элементный состав объекта.</p> <p>Уметь определять действия объекта.</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация сведений из личного жизненного опыта: вводная информация содержит обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>— Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p> <p>— Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, таблицами разного вида</p> <p><u>Логические УУД:</u></p> <p>— Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u></p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, таблицами разного вида</p> <p><u>Постановка и решение проблем:</u></p> <p>— Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом.</p> <p>— Задания дают возможность организовать проблемный диалог</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>— Задания параграфа дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую).</p> <p>— Задания дают возможность организовать проблемный диалог</p>	
20	Отношения между объектами. §13	1	<p>Понимать, что объекты могут находиться между собой в определенных отношениях.</p> <p>Уметь видеть и называть отношение между объектами.</p> <p>Знать, что отношения между объектами имеют</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация сведений из личного жизненного опыта: вводная информация содержит обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p> <p>— Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать</p>	

			<p>свои имена. Уметь представлять отношения между объектами в виде схемы.</p>	<p>содержание текста. — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, нумерованным списком <u>Логические УУД:</u> — Формирование понятия «Главное» <u>Знаково- символические УУД:</u> — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, нумерованным списком <u>Постановка и решение проблем:</u> — Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом. — Задание дает возможность организовать проблемный диалог Коммуникативные УУД: — 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). — Задания параграфа дают возможность учителю организовать проектную деятельность (индивидуальную или групповую). — Задания дают возможность организовать проблемный диалог</p>	
21	Характеристика объекта. §14	1	<p>Понимать, что такое характеристика объекта. Уметь составлять характеристику объекта. Знать почему компьютер называют системой.</p>	<p>Личностные УУД: — Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни Регулятивные УУД: — Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. — Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД:</u> — Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой <u>Логические УУД:</u> — Формирование понятия «Главное» <u>Знаково- символические УУД:</u> — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой <u>Постановка и решение проблем:</u> — После параграфа представлена информация под рубрикой «Это интересно», отмеченная специальным значком, которая помимо того, что содержит интересные дополнительные сведения, касающиеся темы параграфа, может служить основой для обсуждения в классе, создания проблемной ситуации, организации проектной работы Коммуникативные УУД: — Задания после параграфа нацелены на развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	

				(владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка)	
22	Документ и данные об объекте. §15	1	<p>Понимать, что такое документ.</p> <p>Уметь отличать документы, давать им сравнительную характеристику.</p> <p>Понимать, что такое электронный документ.</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация сведений из личного жизненного опыта: вводная информация содержит обобщающие сведения, знакомые из повседневной жизни, и организована в форме текстов, описывающих различные жизненные ситуации</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>— Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p> <p>— Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, таблицей, нумерованным списком</p> <p><u>Логические УУД:</u></p> <p>— Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u></p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой, таблицей, нумерованным списком</p> <p><u>Постановка и решение проблем:</u></p> <p>— Практические задания после параграфа содержат проблемные ситуации, дают возможность организовать проблемный диалог</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>— Практические задания после параграфа содержат проблемные ситуации, дают возможность организовать проблемный диалог</p>	
23	Повторение по теме «Мир объектов», работа со словарем.	1	<p>Понимать и правильно использовать ключевые понятия.</p>	<p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела</p>	
24	Обобщение по теме «Мир объектов»	1	<p>Уметь приводить примеры свойств объекта, его составных частей, действий и отношений между ними.</p> <p>Уметь решать информационные задачи по теме.</p>	<p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p> <p>— Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере)</p> <p><u>Логические УУД:</u></p> <p>— Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u></p> <p>— Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>	

Глава 4. Компьютер, системы и сети (10ч.)

25	Компьютер – это система. §16	1	<p>Понимать, что компьютер состоит из взаимосвязанных частей. Уметь строить схему компьютера. Знать составные части компьютера</p>	<p>Личностные УУД: – Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта. Примеры из параграфа учебника Регулятивные УУД: – Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. – Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере Познавательные УУД: Общеучебные УУД: – Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. – Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой Логические УУД: – Формирование понятия «Главное» Знаково- символические УУД: – Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, схемой Постановка и решение проблем: – Практические задания после параграфа содержат проблемные вопросы, для ответа на которые учитель имеет возможность организовать работу над учебным проектом Коммуникативные УУД: – Текст параграфа дает 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)</p>	
26	Системные программы и операционная система. §17	1	<p>Иметь представление о системных программах и операционной системе. Уметь называть виды системных программ и давать им характеристику. Уметь называть виды операционных систем.</p>	<p>Личностные УУД: – Актуализация уже известных ученикам сведений из их личного жизненного опыта. Примеры из параграфа учебника Регулятивные УУД: – Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. – Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере Познавательные УУД: Общеучебные УУД: – Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. – Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией Логические УУД: – Формирование понятия «Главное» Знаково- символические УУД: – Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком,</p>	

				<p>опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p><u>Постановка и решение проблем:</u></p> <p>— Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу над учебным проектом; проект может носить название «Зачем нужны документы в нашей жизни?»</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу над учебным проектом</p>	
27	Файловая система. §18	1	<p>Уметь пользоваться файловой системой.</p> <p>Знать, что такое файловая система.</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация сведений из личного жизненного опыта: информация содержит обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни, — файл, данные, папка и т. д.</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>— Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p> <p>— Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией, схемой</p> <p><u>Логические УУД:</u></p> <p>— Формирование понятия «Изобразим это в виде схемы...»</p> <p><u>Знаково- символические УУД:</u></p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией, схемой</p> <p><u>Постановка и решение проблем:</u></p> <p>— Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать проблемный диалог.</p> <p>— После параграфа представлена информация под рубрикой «Это интересно», отмеченная специальным значком, которая помимо того, что содержит интересные дополнительные сведения, касающиеся темы параграфа, может служить основой для обсуждения в классе, создания проблемной ситуации, организации проектной работы</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>— Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу по систематизации информации</p>	
28	Компьютерные сети. §19	1	<p>Знать, что такое компьютерные сети, сервер, браузер.</p> <p>Уметь работать в Интернете.</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация сведений из личного жизненного опыта: информация содержит обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>— Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p>	

				<p>— Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, списком, сноской</p> <p><u>Логические УУД:</u></p> <p>— Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Знаково- символические УУД:</u></p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, списком, сноской</p> <p><u>Постановка и решение проблем:</u></p> <p>— Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу по развитию читательских умений (работа с текстом)</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>— 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)</p>	
29	Информационные системы. §20	1	<p>Иметь представление об информационных системах, какие существуют информационные системы.</p> <p>Уметь осуществлять поиск информации (документов) в информационной системе (библиотеке, компьютерной сети)</p>	<p>Личностные УУД:</p> <p>— Актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, содержащие обобщающие сведения, которые знакомы из повседневной жизни</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>— Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД:</u></p> <p>— Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.</p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком</p> <p><u>Логические УУД:</u></p> <p>— Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Знаково- символические УУД:</u></p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p><u>Постановка и решение проблем:</u></p> <p>— Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать проблемный диалог</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>— Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу над проблемным диалогом</p>	
30	Повторение по теме «Компьютер, системы и сети»	1	<p>Понимать и правильно использовать ключевые понятия.</p> <p>Уметь приводить примеры</p>	<p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела</p> <p>Общеучебные УУД:</p> <p>— Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и</p>	

31	Обобщение по теме «Компьютер, системы и сети».	4	операционных систем. Уметь решать информационные задачи по теме. Применять полученные знания при выполнении самостоятельных и контрольных работ	целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере) <i>Познавательные УУД:</i> <i>Логические УУД:</i> — Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах <i>Знаково- символические УУД:</i> — Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности	
32					
33					
34					

Тематическое планирование 4 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Цель урока.		Примечание
			Планируемый результат	Планируемая деятельность учащихся (УУД)	
1	2	3	4	5	6
Глава 1. Повторение (7 ч.)					
1	Человек в мире информации. ТБ в кабинете информатики. §1	1	Понимать важность соблюдения ТБ и гигиены при работе со средствами ИКТ в кабинете информатики. Уметь самостоятельно определять виды информации по способу представления, по способу восприятия	<p>Личностные УУД —Актуализация знаний, полученных во 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 на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. —Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений</p> <p>Регулятивные УУД: —Цель, вспомнить, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. —Практические задания после параграфа нацелены на работу на компьютере</p> <p>Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД</u> —Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией <u>Логические УУД:</u> —Формирование понятия «Главное» <u>Постановка и решение проблем:</u> —Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу по актуализации знаний. Коммуникативные УУД: —Работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т. п.). — 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)</p>	
2	Действия с данными. §2	1	Умение самостоятельно определять действия, выполняемые с данными		
3	Объект и его свойства. §3	1	Иметь представление об объектах реальной действительности, их свойствах; приводить примеры группы объектов с общими и различными, существенными и несущественными свойствами;		
4	Отношения между объектами. §4	1	симметричные и несимметричные отношения объектов; исследовать, распознавать и изображать отношения между объектами Понимать, что объект — это общее название любого предмета, живого существа, явления или события, на которое		

			направлено внимание человека.	
5	Компьютер как система. §5	1	Иметь представление о компьютере как о системе	<p>Регулятивные УУД: — Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества уровня усвоения; сжатая информация раздела</p> <p>Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД:</u> — Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере)</p> <p><u>Логические УУД:</u> — Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u> Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>
6	Обобщение по теме «Повторение» /	2	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	
7				

Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение (9 ч.)

8	Мир понятий. §6	1	Иметь представление о понятии. Уметь определять предмет по заданным свойствам Уметь представлять информацию о предмете различными способами	<p>Личностные УУД — Актуализация знаний, полученных во 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 на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. — Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений</p> <p>Регулятивные УУД: — Цель, вспомнить, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. — Практические задания после параграфа нацелены на работу на компьютере</p> <p>Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД</u> — Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p><u>Логические УУД:</u> — Формирование понятия «Главное»</p>
9	Деление понятий. §7	1	Приобретение первоначальных представлений о структуре деления понятий Уметь выполнять деление понятий	
10	Обобщение понятий. §8	1	Иметь представление о структуре обобщения понятий Уметь выполнять обобщение понятий	
11	Отношения между	1	Уметь устанавливать	

	понятиями. §9		отношения между понятиями, представлять отношения между понятиями в виде схемы, кругов Эйлера-Венна	<p><u>Постановка и решение проблем:</u> —Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу по актуализации знаний.</p> <p>Коммуникативные УУД: —Работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т. п.). — 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)</p>	
12	Понятие «истина» и «ложь». §10	1	Иметь представление о понятиях «истина», «ложь» Уметь различать истинные и ложные высказывания на основе анализа графически или текстом представленной информации.		
13	Суждение. §11	1	Иметь представление об основных признаках суждений Уметь формулировать суждения		
14	Умозаключение. §12	1	Уметь выполнять умозаключение на основании одной, двух и трех истинных посылок		
15 16	Обобщение по теме «Понятие, суждение, умозаключение»	2	Обобщение и систематизация знаний Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	<p><u>Регулятивные УУД:</u> — Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> <u>Общеучебные УУД:</u> — Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере)</p> <p><u>Логические УУД:</u> — Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u> — Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>	

Глава 3: Мир моделей (8 ч.)

17	Модель объекта изучение. §13	1	Иметь представление о понятиях модель и моделирование Иметь представление о назначении и свойствах моделей, о цели моделирования	<p>Личностные УУД —Актуализация знаний, полученных во 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 на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. —Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений</p> <p>РегулятивныеУУД: —Цель, вспомнить, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>—Практические задания после параграфа нацелены на работу на компьютере</p> <p>Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД</u> —Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p><u>ЛогическиеУУД:</u> —Формирование понятия «Главное» <u>Постановка и решение проблем:</u> —Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу по актуализации знаний. Коммуникативные УУД: —Работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т. п.). —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)</p>	
18	Текстовая и графическая модель. §14	1	Иметь представление о связи между текстовой и графической моделью с моделями реального мира		
19	Алгоритм как модель действий. §15	1	Иметь представление об алгоритме как о модели действий		
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. §16	1	Иметь представление о видах алгоритмов Уметь составлять различные виды алгоритмов		
21	Исполнитель алгоритма. §17	1	Иметь представление о исполнителе алгоритма. Иметь представление о различии между исполнителями «Человек» и «Компьютер»		
22	Компьютер как исполнитель. §18	1	Иметь представление о компьютере как исполнителе программ		
23	Обобщение по теме «Мир моделей»,	2	Обобщение знания учащихся по теме, систематизация понятий темы. Понимание и правильное использование терминологии.		
24					

Регулятивные УУД:

—Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела

Познавательные УУД:

ОбщеучебныеУУД:

—Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными

			Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.	<p>программами (практические задания на компьютере)</p> <p><u>Логические УУД:</u></p> <p>— Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u></p> <p>— Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>	
--	--	--	---	---	--

Глава 4: Управление (10 ч.)

25	Кто кем и зачем управляет. §19	1	Иметь представление об управлении, схеме управления	<p>Личностные УУД</p> <p>— Актуализация знаний, полученных во 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 на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.</p> <p>— Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения лично значимых знаний и умений</p> <p>Регулятивные УУД:</p> <p>— Цель, вспомнить, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.</p> <p>— Практические задания после параграфа нацелены на работу на компьютере</p> <p>Познавательные УУД:</p> <p><u>Общеучебные УУД</u></p> <p>— Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией</p> <p><u>Логические УУД:</u></p> <p>— Формирование понятия «Главное»</p> <p><u>Постановка и решение проблем:</u></p> <p>— Практические задания после параграфа дают возможность учителю организовать работу по актуализации знаний.</p> <p>Коммуникативные УУД:</p> <p>— Работа в группах уже во время изучения новой темы (одновременное чтение разных примеров с последующим пересказом и т. п.).</p> <p>— Задания после параграфа нацелены на развитие умений с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и</p>	
26	Управляющий объект и объект управления. §20	1	Иметь представление об управляющем объекте и объекте управления.		
27	Цель управления. §21	1	Иметь представление о цели управления: она всегда связана с выбором, а выбор происходит основе полученной информации и зависит от знаний жизненного опыта, от мировоззрения.		
28	Управляющее воздействие. §22	1	Иметь представление об управляющем объекте,		
29	Средство управления. §23	1	объекте управления, управляющем сигнале и		
30	Результат управления. §24	1	результате воздействия управляющего сигнала на объект управления		
31	Современные средства коммуникации. §25	1	Иметь представление о современных средствах коммуникации как о средствах обмена информацией и как средствах управления. Уметь называть средства		

			коммуникации и их назначение	условиями коммуникации (владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка)	
32	Обобщение по теме «Управление» /тестирование	1	Обобщить знания учащихся по теме, систематизировать понятия темы.	<p>Регулятивные УУД: — Оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела</p> <p>Познавательные УУД: <u>Общеучебные УУД:</u> — Формирование навыков и умений безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами (практические задания на компьютере)</p> <p><u>Логические УУД:</u> — Развитие умений находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах</p> <p><u>Знаково-символические УУД:</u> — Развитие умений выделения существенного, отрыва от конкретных ситуативных значений, формирования обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>	
33	Итоговое обобщение	2	Понимание и правильное использование терминологии. Умение приводить примеры и обосновывать их выбор, решать информационные задачи.		
34					

5 Система оценивания

- 1 - выполнение заданий и упражнений в электронной рабочей тетради
- 2 - наблюдение за объектом изучения (компьютером)
- 3 – компьютерный практикум
- 4 – работа со словарем
- 5 – контрольный опрос, контрольная письменная работа (в электронной тетради)
- 6 – эвристическая беседа

6. Перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике и ИКТ

- 1 Учебник «Информатика» 2 класс (ч. 1, ч. 2): Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- 2 Учебник «Информатика» 3 класс (ч. 1, ч. 2): Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- 3 Учебник «Информатика» 4 класс (ч. 1, ч. 2): Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К., Конопатова и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- 4 Полежаева О. А. Информатика. УМК для начальной школы [Электронный ресурс]: 2–4 классы. Методическое пособие для учителя /Автор составитель: О. А. Полежаева. — Эл. изд. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- 5 Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://metodislbz.ru/authors/informatika>);
- 6 Сайт методической службы издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» www.metodist.lbz.ru.
- 7 Операционная система Windows
- 8 Пакет офисных приложений MS Office 2007