


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Высоковская средняя общеобразовательная школа»
Зырянского района

РАСМОТРЕННО
на педагогическом совете
Протокол № 6 от 17.08.2020г

СОГЛАСОВАНО
зам. директора
по УВР 17.08.2020г.
 Е.В. Антипкина

УТВЕРЖДАЮ.
приказ № 111 от 17.08.2020г.
документ № 111
Директор МОУ «ВСОШ»
 О.В. Комарова



Рабочая программа
по информатике
для 2 класса
на 2020-2021 учебный год

Составитель: А.О. Ефремова
Учитель информатики

с. Высокое -2020

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 2 КЛАССА

Настоящая рабочая программа по информатике разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса во 2 классе общеобразовательного учреждения МОУ Высоковская СОШ. Содержательный статус программы – базовая. Она определяет минимальный объем содержания курса информатики для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по информатике согласно:

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ (ст. 12, 13, 15, 16)
2. ФГОС ООО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12. 2010 г. №1897
3. Примерной образовательной программы по информатике для общеобразовательных школ по учебному предмету «Информатика» 2 класс
4. На основании учебного плана МОУ «Высоковская средняя общеобразовательная школа» на 2020-2021 уч. Год

Информатика для 4 класс составлена на основе авторской программы по «Информатике» для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы, авторы: Н. В. Матвеевой, Е. Н. Челак, Н.К.Конопатова , Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019 год. Курс информатика 2 класс рассчитан на 34ч, 1 ч в неделю, обучение ведется на родном русском языке, на добровольной основе.

Обучение информатики в начальной школе – это объективная необходимость.

На уроках информатики школьники должны осознать роль устной и письменной речи как способа общения.

В рабочей программе нашли отражение **цели**, изложенные в Федеральном компоненте государственного стандарта начального общего образования. Они направлены на реализацию качественно новой **лично - ориентированной развивающей** модели массовой начальной школы:

- **развитие** личности школьника, его творческих способностей, интереса к учению, формирование желания и умения учиться;
- **воспитание** нравственных и эстетических чувств, эмоционально - ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- **освоение** системы знаний, умений и навыков, обеспечивающих становление ученика как субъекта разнообразных видов деятельности;
- **охрана** и укрепление физического и психического здоровья детей;
- **сохранение** и поддержка индивидуальности ребенка.

Важнейшим приоритетом начального общего образования является формирование **общеучебных умений и навыков**, уровень освоения которых в значительной мере предопределяет успешность всего последующего обучения.

Выделение в стандарте **межпредметных связей** способствует интеграции предметов, предотвращению предметной разобщенности и перегрузки обучающихся.

Развитие личностных качеств и способностей младших школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно – познавательной, практической, социальной. Поэтому в стандарте особое место отведено **деятельностному, практическому** содержанию образования, конкретным способам деятельности, применению приобретенных знаний и умений в реальных жизненных ситуациях.

Особенностью начальной школы является то, что дети приходят в школу с разным уровнем готовности к обучению, неодинаковым социальным опытом, отличиями в психофизиологическом развитии. Начальное общее образование призвано помочь **реализовать способности каждого** и создать условия для **индивидуального развития ребенка**.

Изучение информатики и информационных технологий в начальной школе направлено на достижение следующих **целей:**

- **формирование** общих представлений об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности;
- **знакомство** с базовой системой понятий информатики;
- **развитие** способностей ориентироваться в информации разного вида; элементов алгоритмической деятельности; образного и логического мышления; строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов;
- **освоение** знаний, составляющих основу информационной культуры;
- **овладение** умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;
- **воспитание** интереса к информационной и коммуникационной деятельности; этических норм работы с информацией, бережного отношения к техническим устройствам.

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента:

знать/понимать – перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний; **уметь** – владение конкретными умениями и навыками; выделена также группа умений, которыми ученик может пользоваться во внеучебной деятельности – **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.**

В данный УМК входят:

Учебник «Информатика» 2 класс, Н. Матвеева, Е. Челак, Н.К. Конопатова.

Рабочая тетрадь в 2 частях «Информатика» 2 класс, Н. В. Матвеева, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Е. Н. Челак.

Методическое пособие для учителя. «Обучение информатике» 2 – 4 классы, Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова.

Электронное пособие. CD-диски, содержащие учебные и развивающие задания к курсу.

2.Содержание программы

Основные требования к уровню знаний и умений учащихся

2 класс (34 ч)

Виды информации. Человек и компьютер (8 часов)

Человек и информация: мы живем в мире информации; информацию человек воспринимает с помощью органов чувств (глаза, уши, нос, язык, кожа).

В мире звуков: мы живем в мире звуков; звуки несут человеку информацию; пример звуковой информации.

Какая бывает информация: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная (осязательная), обонятельная; примеры.

Источники информации: природные источники информации (солнце, человек, петух, хлеб и т. д.) и искусственные источники информации (колотушка сторожка и пр.)

Приёмники информации: люди и животные – приемники различных видов информации (на примерах).

Радио и телефон: радио и телефон как устройство для передачи информации; телефон – средство связи и общения.

Человек и компьютер: человек создал для себя разные инструменты: орудия труда, музыкальные инструменты, а также компьютер как помощник при работе информацией, например, с текстовой и графической.

Тестирование по теме «Виды информации. Человек и компьютер».

Учащиеся должны понимать:

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником информации, и приёмником информации;

знать:

- правила работы с компьютером и технику безопасности;

уметь:

- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.

Кодирование информации (9 часов)

Носители информации: звук, бумага, береста, камень, снег и следы на снегу, электронные носители, любые предметы (на примерах).

Кодирование информации: звуковое кодирование; рисуночное письмо, буквенное кодирование и иероглифы.

Алфавит и кодирование информации: греческий и латинский алфавиты как основа алфавитного письма.

Английский алфавит и славянская азбука: происхождение и использование.

Письменные источники информации: папирусы, свитки, книги, архивы.

Разговорный и компьютерный языки: люди разговаривают на естественном языке; современный человек создал искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах; компьютерный алфавит.

Текстовая информация: древние тексты, современные тексты (на примерах).

Тестирование по теме **«Кодирование информации»**.

Учащиеся должны понимать:

- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);

знать:

- что данные – это закодированная информация;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);

уметь:

- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.

Числовая информация (7 часов)

Числовая информация: способы счета предметов и древности, человек и информация - это форма представления информации и способ кодирования информации.

Время и числовая информация: число как способ представления информации о времени, даты, календарь, текущая дата.

Число и кодирование информации: число несет в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию.

Код из двух знаков: звуковое двоичное кодирование информации; письменное двоичное кодирование.

Помощники человека при счете: абак, счеты, арифмометр, калькулятор, компьютер.

Память компьютера: электронная лампа, ламповая память.

Контрольная работа по теме «**Числовая информация и компьютер**».

Учащиеся должны знать:

- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде чисел;

уметь:

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами;
- кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;

- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер).

Данные и компьютер (8 часов)

Текст и текстовая информация: воспринимать информацию из текста могут только люди и животные, текст имеет смысл.

Текст и его смысл: слово – это цепочка букв, имеющая смысл; влияние знаков препинания на смысл текста; замена буквы в слове и смысл слова; шрифт.

Передача текстовой информации: почта, средства доставки писем, электронная почта.

Обработка текстовой информации: текст как цепочка компьютерных символов текст в памяти компьютера, компьютерный (электронный) текст.

Контрольная работа по теме «Текстовая информация».

Учащиеся должны понимать:

- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

знать:

- что данные – это закодированная информация;

- что информацию можно представить текстом;

- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде текста;

уметь:

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;

- работать с текстами на экране компьютера.

Резерв 2 часа.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов
1	Виды информации. Человек и компьютер	8
2	Кодирование информации	9
3	Числовая информация и компьютер	7
4	Данные и компьютер	8
5	Закрепление (резерв)	2
	Всего	34

3. Место курса «Информатика» в учебном плане

Курс «Информатика» рассчитан на 34 часа. Согласно учебному плану МОУ «Высоковская СОШ» на изучение курса «Информатика» во 2 классе отводится 1 час в неделю, 34 учебные недели.

4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру УУД. Это и задаёт основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе обучения информатике в среднем и старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отражённые в содержании курса:

- *основы логической и алгоритмической компетентности*, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- *основы информационной грамотности*, в частности овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- *основы ИКТ-квалификации*, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;
- *основы коммуникационной компетентности*. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приёмом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приёма и передачи информации.

Электронное сопровождение УМК:

- ✓ ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» (<http://school-collection.edu.ru/>)
- ✓ Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)
- ✓ Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://metodist.lbz.ru/lections/8/>)
- ✓ ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 4 класс Н.В. Матвеева и др.

5.Формы и средства контроля

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

6.Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

Программные средства

- Операционная система – Windows XP, Linux.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

№ п/п	Раздел Тема урока, тип урока	Кол-во часо в	Реализуемый стандарт	Планируемые результаты	Деятельность обучающихся	Форма и вид контрол я	Дата		Примеч ание
							По плану	По факту	
1	<p><i>Раздел 1: Виды информаци и. Человек и компьютер - 8 ч</i></p> <p>Техника безопасност и в кабинете информатик и . Человек и информаци я.</p>	1	<p>Получение первоначальны х представлений о созидательном и нравственном значении труда в жизни человека и общества; о мире профессий и важности правильного выбора Приобретение</p>	<p>-Понимать, что мы живем в мире информации, которую получаем с помощью органов чувств. Анализировать сигналы, воспринимаемые с помощью органов чувств - Работать с разными видами информации. -Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей <u>Личностные:</u> -актуализация сведений из личного жизненного опыта. <u>Регулятивные:</u> -целеполагание как постановка учебной задачи; -определение последовательности промежуточных целей с учетом</p>	<p>выделение и название объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации <u>Искать</u> сходство и различия в материальных и информационных технологиях. <u>Рассуждать</u> об изменении в жизни людей и о новых</p>	текущий контроль			

	(комбинированный)		<p>Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ</p>	<p>конечного результата, составление плана и последовательности действий. <u>Познавательные:</u> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - формирование понятия «Главное»; - отображение учебного материала; выделение существенного; отрыв от конкретных ситуативных значений; формирование обобщенных знаний; - умения участвовать в учебном эксперименте. <u>Коммуникативные:</u> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; - умения работать в группах</p>	<p>профессиях, появившихся с изобретением компьютера</p>				
2	<p>Какая бывает информация</p> <p>(комбинированный)</p>	1	<p>Передача информации Процесс передачи информации, источник и приёмник информации,</p>	<p>-Понимать, что информация бывает разных видов. - Определять и называть вид информации по способу восприятия ее человеком -Работать с разными видами информации.</p>	<p>наблюдать за объектами окружающего мира; <i>обнаруживать изменения,</i> происходящие с</p>	текущий контроль			

		<p>сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи и информации.</p> <p>Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Звуковая, зрительная, вкусовая, осязательная, обонятельная информация</p>	<p>-Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>- актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с павлином, конфетой.</p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>- организация учебной деятельности.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>- читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <p>- умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, таблицей, знаком;</p> <p>- формирование понятия «Главное»;</p> <p>- умения участвовать в учебном эксперименте.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>- умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p> <p>умения работать в группах</p>	<p>объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией</p>				
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

3	Источники информации (комбинированный)	1	<p>Передача информации Процесс передачи информации, источник и приёмник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации.</p> <p>Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности</p> <p>Источники зрительной, звуковой, обонятельной, осязательной, вкусовой информации</p>	<p>- Понимать, что такое источники информации.</p> <p>- Анализировать предметы, воспринимаемые с помощью органов чувств; определять и называть источники информации разных видов</p> <p>- Работать с разными видами информации.</p> <p>- Анализировать описательные примеры.</p> <p>-Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>- актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с солнцем, петухом, сторожем, зайцем.</p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>- организация учебной деятельности.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>- читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <p>- умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком;</p>	<p>выделение и название объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);</p>	текущий контроль			
---	----------------------------------------	---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> - формирование понятия «Главное»; - умения участвовать в учебном эксперименте. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; умения работать в группах 					
4	Приемники информации (комбинированный)	1	<p>Передача информации Процесс передачи информации, источник и приёмник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации.</p> <p>Приобретение первоначальных представлений о</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, что кроме источников существуют еще и приемники информации, что информация передается от источника к приемнику. - Определять и называть приемники информации - Работать с разными видами информации. - Анализировать описательные примеры. -Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры. <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация учебной деятельности. <p><u>Познавательные:</u></p>	выделение и название объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель	текущий контроль			

			<p>компьютерной грамотности Приёмники различных видов информации (люди, животные)</p>	<p>- читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, схемой; - формирование понятия «Главное»; - умения участвовать в учебном эксперименте. <u>Коммуникативные:</u> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; - умения работать в группах</p>	управления и др.);				
5-6	Компьютер и его части (комбинированный)	2	<p>Компьютер как универсальное устройство обработки информации Основные компоненты компьютера и их функции Приобретение первоначальных представлений</p>	<p>- Понимать, что компьютер – это помощник человека при работе с информацией; что компьютер представляет собой систему из взаимосвязанных частей. - Узнавать и называть части компьютера; использовать компьютер для работы с информацией - Овладеть навыками безопасной работы с компьютерными устройствами и целесообразного</p>	выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с	текущий контроль			

		<p>о компьютерной грамотности Помощник человека при счёте. Основные части компьютера: процессор, память, монитор, клавиатура, мышь</p>	<p>поведения при работе с компьютерными программами. - Работать с разными видами информации. -Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей <u>Личностные:</u> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с рабочими инструментами, музыкальными инструментами, компьютером. <u>Регулятивные:</u> - организация учебной деятельности. <u>Познавательные:</u> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, схемой; - формирование понятия «Главное»; - умения работать над учебным проектом. <u>Коммуникативные:</u></p>	<p>компьютерами другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы;</p>				
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; - организация проектной деятельности. 					
7	Повторение . Подготовка к контрольной работе (комбинированный)	1	<p>Виды информации по способу восприятия, источники информации, приемники информации, компьютер, память, процессор, система, системный блок</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи - Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - Структурировать знания. - Производить самоконтроль учебных действий <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; - умения находить сходства и различия в протекании 	<p>выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютерами другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы;</p>	тематический контроль			

				<p>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>- умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>					
8	Контрольная работа по теме № 1 (контроль, оценка и коррекция знаний)	1	<p>Виды информации по способу восприятия, источники информации, приемники информации, компьютер, память, процессор, система, системный блок</p>	<p>- Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи</p> <p>- Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>- Структурировать знания.</p> <p>- Производить самоконтроль учебных действий</p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>- оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела.</p> <p><u>Познавательные:</u></p>	<p>выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютерами другими средствами ИКТ, используя безопасные для</p>	<p>тематический контроль</p>			

				<ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; - умения 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; - умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности 	<p>органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы;</p>				
9	Носители информации (комбинированный)	1	использование различных носителей информации, расходные материалы Приобретение первоначальных представлений	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, что такое носители информации, для чего их используют. - Работать с носителями информации - Работать с разными видами информации. - Анализировать описательные примеры. - Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей 	<p>наблюдать за объектами окружающего мира; <i>обнаруживать изменения,</i> происходящие с объектом, и учиться устно и письменно</p>	текущий контроль			

		<p>компьютерной грамотности</p> <p>Носители информации.</p> <p>Дискета.</p> <p>Жесткий диск.</p> <p>Лазерный диск,</p> <p>бумага,</p> <p>береста,</p> <p>камень, снег,</p> <p>следы на снегу,</p> <p>электронные носители и т.д.</p>	<p><u>Личностные:</u></p> <p>- актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с записками, берестяной грамотой, камнем, магнитными дисками, следами на снегу.</p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>- организация учебной деятельности.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>- читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <p>- умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, фотографией;</p> <p>- формирование понятия «Главное»;</p> <p>- умения работать над учебным проектом.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>- умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p> <p>- организация проектной деятельности;</p> <p>- умения работать в группах</p>	<p>описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией</p>					
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

10 - 11	Кодирование информации (комбинированный)	2	<p>Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста</p> <p>Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности</p> <p>Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные</p> <p>Звуковое кодирование, рисуночное письмо,</p>	<p>- Понимать, что такое кодирование и как люди кодируют информацию.</p> <p>- Кодировать информацию разными способами</p> <p>-Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>- актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из текста параграфа.</p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>- организация учебной деятельности.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>- читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <p>- умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком;</p> <p>- формирование понятия «Главное»;</p> <p>- умения работать над учебным проектом;</p>	выделение и название объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации	текущий контроль			
---------------	------------------------------------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	--	--	--

			буквенное кодирование и иероглифы	<ul style="list-style-type: none"> - умения постановки и решения проблемы. <u>Коммуникативные:</u> - организация проектной деятельности; - умения работать в группах. 					
12	Письменные источники информации (комбинированный)	1	<p>Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста</p> <p>Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности</p> <p>Папирусы, свитки, книги, архивы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, что письменные источники хранят закодированную информацию – данные - Пользоваться письменными источниками информации - Работать с разными видами информации. - Анализировать описательные примеры. - Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с буквами греческого и латинского алфавитов. <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация учебной деятельности. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном 	<p><u>Описывать</u> признаки предметов; сравнивать предметы по их признакам, <u>группировать</u> предметы по разным признакам; <u>находить</u> закономерности в расположении фигур по значению двух признаков. <u>Описывать</u> предметы через их признаки, составные части, действия. <u>Предлагать</u> несколько вариантов</p>	текущий контроль			

				<p>текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком (в т.ч. буквами латинского и греческого алфавитов); - формирование понятия «Главное»; - умения работать над учебным проектом. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; - умения работать в группах; - организация проектной деятельности 	<p>лишнего предмета в группе однородных; <u>выделять</u> группы однородных предметов среди разнородных по разным пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации</p>				
13	Языки людей и языки программирования (комбинированный)	1	<p>Язык как способ получения информации: естественные и формальные языки. Приобретение первоначальных представлений</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, что существуют естественные и искусственные языки; чем они различаются. - Использовать клавиатуру для ввода текста -Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. 	<p>Выделять естественные языки Познакомиться с искусственными языками Использовать языки в работе на компьютере</p>	текущий контроль			

		<p>компьютерной грамотности</p> <p>Естественные и искусственные (формальные) языки, построенные на строгих правилах, компьютерный алфавит</p>	<p>- Вводить текст с помощью клавиатуры.</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>- актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры, с которыми учащиеся могли сталкиваться на уроках окружающего мира или при чтении книг.</p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>- организация учебной деятельности.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>- читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <p>умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком (в т.ч. буквами латинского, старославянского, современного русского алфавитов);</p> <p>- формирование понятия «Главное»;</p> <p>- умения работать над учебным проектом.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>- умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в</p>						
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

				соответствии с задачами и условиями коммуникации; - организация проектной деятельности; - умения работать в группах					
14	Повторение . Подготовка к контрольной работе (комбинированный)	1	Азбука, алфавит, буква, данные, знак, кодирование информации, носитель информации, сигнал, символ, язык искусственный, язык естественный, язык программирования	- Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - Структурировать знания. -Производить самоконтроль учебных действий <u>Регулятивные:</u> - оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. <u>Познавательные:</u> - формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; - умения находить сходства и различия в протекании информационных процессов у человека, в биологических,	Структурировать знания. -Производить самоконтроль учебных действий	тематический контроль			

				<p>технических и социальных системах; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять основные информационные процессы в реальных системах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности 					
15	Контрольная работа № 2 (контроль, оценка и коррекция знаний)	1	<p>Азбука, алфавит, буква, данные, знак, кодирование информации, носитель информации, сигнал, символ, язык искусственный, язык естественный, язык программирования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи - Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - Структурировать знания. - Производить самоконтроль учебных действий <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного 	<p>Структурировать знания.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Производить самоконтроль учебных действий 	тематический контроль			

				<p>поведения при работе с компьютерными программами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения 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; - умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности 					
16	<p>Анализ контрольной работы. Повторение (обобщение и закрепление знаний)</p>	1	<p>Азбука, алфавит, буква, данные, знак, кодирование информации, носитель информации, сигнал, символ, язык искусственный, язык естественный, язык</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи - Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - Структурировать знания. - Производить самоконтроль учебных действий <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня 	<p><u>Описывать</u> признаки предметов; сравнивать предметы по их признакам, <u>группировать</u> предметы по разным признакам; <u>находить</u> закономерности в расположении</p>	<p>тематический контроль</p>			

			<p>программирования</p>	<p>усвоения; сжатая информация раздела.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; - умения 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; - умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности 	<p>фигур по значению двух признаков.</p> <p><u>Описывать</u> предметы через их признаки, составные части, действия.</p> <p><u>Предлагать</u> несколько вариантов лишнего предмета в группе однородных; <u>выделять</u> группы однородных предметов среди разнородных по разным</p>				
17	Текстовые данные (комбинированный)	1	<p>Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, что такое текст, текстовая информация и текстовые данные. - Создавать текст в рабочей тетради и с помощью компьютера. -Использовать знаково-символические средства 	<p><u>Выбирать</u> жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или</p>	текущий контроль			

		<p>Первоначальны е знания о правилах создания предметной и информационн ой среды.</p> <p>Применение учебно- познавательны х и проектных художественно - конструкторски х задач.</p> <p>Текст – это представление информации с помощью знаков;</p> <p>текстовые данные – это информация, представленная в виде текста</p>	<p>представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.</p> <p>- Умение фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки.</p> <p>- Готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео - и графическим сопровождением.</p> <p>- Соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>- актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры.</p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>- организация учебной деятельности.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>- читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <p>- умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком;</p> <p>- формирование понятия «Главное»;</p>	<p><u>придумывать</u> свою.</p> <p><u>Выполнять</u> операции на компьютере, относящиеся к изучаемой технологии (например, набор текста, перемещение курсора, вырезание, копирование и вставка текста, выбор шрифта, размера и начертания символов, организация текста, сохранение и редактирование текстовых документов).</p> <p><u>Создавать</u> проект (эскиз или план) итоговой</p>				
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> - умения работать над учебным проектом. <u>Коммуникативные:</u> - умения работать в группах 	<p>творческой работы.</p> <p><u>Выполнять</u> итоговую творческую работу, используя освоенные операции.</p>				
18	Графические данные (комбинированный)	1	<p>Рисунки и фотографии. Ввод и изображения с помощью инструментов графического редактора</p> <p>Первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды.</p> <p>Применение учебно-познавательных и проектных художественно-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, что такое графическая информация и графические данные. - Отличать текстовые данные от графических, сравнивать их между собой - Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. - Фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки. - Готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением. - Соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета <p><u>Личностные:</u></p>	<p><u>Выбирать</u> жизненную ситуацию для выполнения итоговой творческой работы или <u>придумывать</u> свою.</p> <p><u>Сравнивать</u> панель инструментов программы на компьютере с примером панели инструментов в учебнике.</p> <p><u>Выполнять</u> операции на компьютере,</p>	текущий контроль			

			<p>конструкторски х задач Умение представлять, анализировать и интерпретирова ть данные Изображения в виде рисунка, фотографии, картины, схемы, диаграммы – это графические данные, несущие графическую информацию</p>	<p>- актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры. <u>Регулятивные:</u> - организация учебной деятельности. <u>Познавательные:</u> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком; - формирование понятия «Главное»; - умения работать над учебным проектом. <u>Коммуникативные:</u> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	<p>относящиеся к изучаемой технологии (например, рисование точек, прямых и кривых линий, фигур, стирание, заливка цветом, сохранение и редактирование рисунков). <u>Выполнять</u> итоговую творческую работу, используя освоенные операции.</p>				
19	Числовая информаци я (комбиниро ванный)	1	Первоначальны е знания о правилах создания предметной и информационн ой среды. применение	<p>- Понимать, что такое числовая информация, какая она бывает. - Различать информацию о количестве предметов и о порядке предметов - Использовать знаково- символические средства представления информации для создания моделей изучаемых</p>	<p>пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационны ми объектами</p>	текущий контрол ь			

		<p>учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач</p> <p>Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные</p> <p>Число как способ представления информации о времени. Дата, календарь, текущая дата, порядковый номер, количество предметов.</p> <p>Число несёт в себе информацию о размере предметов, о расстоянии, о</p>	<p>объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки. - Готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением. - Соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из параграфа. <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация учебной деятельности. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком; - формирование понятия «Главное»; - умения работать над учебным проектом. 	<p>(текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).</p>				
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------	--	--	--	--

			<p>времени; с помощью чисел можно закодировать текстовую информацию и т.д.</p>	<p><u>Коммуникативные:</u> - организация проектной деятельности; - умения постановки и решения проблемы</p>					
20	Десятичное кодирование (комбинированный)	1	<p>При кодировании числа с помощью десяти цифр значение каждой цифры в числе зависит от ее положения в числе; значение числа равно сумме значений всех цифр</p>	<p>- Понимать, что десятичное кодирование – это кодирование числовой информации с помощью десяти цифр - десятью знаками. - Понимать и использовать правила десятичного кодирования - Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. - Фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки. <u>Личностные:</u> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из параграфа. <u>Регулятивные:</u> - организация учебной деятельности. <u>Познавательные:</u></p>	<p>Практическая деятельность учащихся преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);</p>	текущий контроль			

				<p>- читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <p>- умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, схемой, рисунком, фотографией;</p> <p>- формирование понятия «Главное»;</p> <p>- организация проектной деятельности.</p> <p><u>Коммуникативные:</u></p> <p>- организация проектной деятельности</p>					
21	Двоичное кодирование (комбинированный)	1	При кодировании информации можно использовать два знака; в памяти компьютера числовая информация кодируется с помощью двух знаков: 0 и 1	<p>- Понимать, для чего используется код из двух знаков: цифры 0 и цифры 1.</p> <p>-Кодировать числовую информацию с помощью нулей и единиц и отличать двоичное кодирование от десятичного кодирования</p> <p>Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.</p> <p>-Фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые</p>	<p>Практическая деятельность учащихся</p> <ul style="list-style-type: none"> • преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст 	текущий контроль			

				<p>величины и анализировать изображения, звуки.</p> <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры с измерением времени. <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация учебной деятельности. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - умения работы с разными видами информации: текстом, таблицей, схемой. Рисунком, знаком; - формирование понятия «Главное»; - организация проектной деятельности. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация проектной деятельности 	или схему и т. д.);				
22	Числовые данные (комбинированный)	1	Первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, чем числовые данные отличаются от числовой информации и что общего между ними. - Отличать текстовые данные от числовых данных и сравнивать их между собой. Использовать знаково 	Практическая деятельность учащихся преобразование одной формы представления	текущий контроль			

		<p>ой среды. Применение учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач Числовая информация, представленная числами—это числовые данные; числовая информация, представленная текстом (три, третий) – это текстовая информация</p>	<p>символические средства представления информации для создания моделей - изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач. - Фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки. - Готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео - и графическим сопровождением. - Соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета <u>Личностные:</u> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: обсуждение примеров из параграфа. <u>Регулятивные:</u> - организация учебной деятельности. <u>Познавательные:</u> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p>	<p>информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);</p>				
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> - умения работы с разными видами информации: текстом, таблицей, чертежом, рисунком, знаком; - формирование понятия «Главное»; - организация проектной деятельности. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация проектной деятельности 					
23	Повторение . Подготовка к контрольной работе (комбинированный)	1	Числовые, текстовые, графические данные, кодирование двоичное и десятичное	<ul style="list-style-type: none"> - Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - Структурировать знания. - Производить самоконтроль учебных действий <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; 	Структурировать знания. -Производить самоконтроль учебных действий	тематический контроль			

				<ul style="list-style-type: none"> - умения 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; - умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности 					
24	Контрольная работа № 3 (контроль, оценка и коррекция знаний)	1	Числовые, текстовые, графические данные, кодирование двоичное и десятичное	<ul style="list-style-type: none"> - Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - Структурировать знания. - Производить самоконтроль учебных действий <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. 	Структурировать знания. -Производить самоконтроль учебных действий	тематический контроль			

				<p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; - умения 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; - умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности 					
25 - 26	Документ и способы его создания (комбинированный)	2	Первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды. применение учебно-	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, что такое документ, какие документы бывают и как они создаются. -Использовать различные документы для получения информации - Вводить текст с помощью клавиатуры. -Фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые 	Наблюдать над видами документов Различать документы. Понимать полученную информацию,	текущий контроль			

		<p>познавательных и проектных художественно-конструкторских задач</p> <p>Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные</p> <p>Документ – это источник информации, представляющий собой носитель, на котором оставлены записи или рисунки; документ может содержать в себе текстовые, графические и числовые данные</p>	<p>величины и анализировать изображения, звуки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением. - Соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из параграфа учебника. <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация учебной деятельности. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком; - формирование понятия «Главное»; - умения использовать знание других предметов для выполнения практических заданий. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в 					
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

				соответствии с задачами и условиями коммуникации; - умения работать в группах					
27	Электронный документ и файл (комбинированный)	1	Первоначальное знание о правилах создания предметной и информационной среды. Применение учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач Умение представлять, анализировать и интерпретировать данные Электронные документы, созданные с помощью компьютера и хранящиеся в	- Понимать, что такое электронный документ и что такое файл. - Описывать достоинства и недостатки электронных документов с точки зрения их хранения и передачи Вводить текст с помощью клавиатуры. - Фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки. - Готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением. - Соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета <u>Личностные:</u> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из параграфа учебника. <u>Регулятивные:</u> - организация учебной деятельности. <u>Познавательные:</u> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном	создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;	текущий контроль			

			его памяти в виде файлов	<p>текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком; - формирование понятия «Главное»; - умения использовать знание других предметов для выполнения практических заданий. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации 					
28	Поиск документа (комбинированный)	1	<p>Первоначальное знание о правилах создания предметной и информационной среды. Применение учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, что такое поиск документа, какие технологии поиска документа бывают. - Искать нужный документ в архиве, библиотеке, в Интернете по ключевому слову . - Использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета <p><u>Личностные:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • поиск данных в сети Интернет (но ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них 	текущий контроль			

			<p>Искать нужный документ можно в коробке, домашнем архиве, в государственном архиве, в библиотеке, в бумажной или электронной папке, в Интернете; чтобы найти нужный документ в Интернете, следует ввести в окне поиска ключевое слово</p>	<p>- актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры со словами, с которыми учащиеся могли познакомиться на уроках русского языка, чтения. <u>Регулятивные:</u> - организация учебной деятельности. <u>Познавательные:</u> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком; - формирование понятия «Главное»; - умения использовать знание других предметов для выполнения практических заданий, осуществлять поиск и отбор нужной информации. <u>Коммуникативные:</u> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>					
29	Создание текстового документа	1	Первоначальные знания о правилах	- Понимать, как создать текстовый электронный документ с помощью текстового редактора.	•обмен письменными сообщениями и	текущий контроль			

	(комбинированный)		<p>создания предметной и информационной среды. Применение учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач Создать текстовый документ можно на бумажном носителе или с помощью компьютерной программы «текстовый редактор</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Создавать электронный текстовый документ и освоить приемы работы с текстом - Вводить текст с помощью клавиатуры. - Фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки. - Готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением. - Соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из параграфа учебника. <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация учебной деятельности. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - читательские умения, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком; 	<p>файлами по электронной почте; • осуществление коммуникативного процесса с помощью программы Skype;</p>				
--	-------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> - формирование понятия «Главное»; - организация проектной деятельности. <p><u>Коммуникативные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации 					
30	Создание графического документа (комбинированный)	1	<p>Первоначальное знание о правилах создания предметной и информационной среды. Применение учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач</p> <p>Графический электронный документ можно создать разными способами; выбор способа</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Понимать, что графический документ можно создать с помощью фотоаппарата, сканера, графического планшета и графического редактора - Фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки. - Готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением. - Соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета <p><u>Личностные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализация сведений из личного жизненного опыта: примеры из параграфа учебника. <p><u>Регулятивные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организация учебной деятельности. <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - читательские умения, умения поиска нужной информации в 	<p>Практическая деятельность учащихся преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);</p>	текущий контроль			

			создания графического документа зависит от возможностей пользователя, то есть от наличия соответствующих их инструментов: мобильного телефона, компьютера, фотоаппарата, графического планшета, сканера и т. д	повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; - умения работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком; - формирование понятия «Главное»; - организация проектной деятельности. <u>Коммуникативные:</u> - умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации					
31	Повторение . Подготовка к контрольной работе (комбинированный)	1	Текст, документ, электронный документ, файл. Рисунок, графический редактор	- Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи - Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - Структурировать знания. - Производить самоконтроль учебных действий <u>Регулятивные:</u> - оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению,	Структурировать знания. -Производить самоконтроль учебных действий	тематический контроль			

				<p>осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; - умения 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; - умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности 					
32	Контрольная работа № 4 (контроль, оценка и	1	Текст, документ, электронный документ, файл. Рисунок,	<ul style="list-style-type: none"> - Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - Структурировать знания. 	Структурировать знания. -Производить самоконтроль учебных действий	тематический контроль			

	коррекция знаний)		графический редактор	<p>- Производить самоконтроль учебных действий</p> <p><u>Регулятивные:</u></p> <p>- оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела.</p> <p><u>Познавательные:</u></p> <p>- формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного поведения при работе с компьютерными программами;</p> <p>- умения 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>- умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p>					
--	-------------------	--	----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--

33	Итоговое повторение (обобщение и закрепление знаний)	1	<p>Виды информации. Человек и компьютер. Кодирование информации. Информация и данные. Документ и способы его создания</p>	<p>- Обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи - Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. - Структурировать знания. - Производить самоконтроль учебных действий <u>Регулятивные:</u> - оценка – выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; сжатая информация раздела. <u>Познавательные:</u> - формирование навыков безопасной работы с компьютерными устройствами целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; - умения 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>Структурировать знания. -Производить самоконтроль учебных действий</p>	<p>итоговый контроль</p>			
----	------------------------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	--	--	--

				- умения выделять существенное, отрыв от конкретных ситуативных значений, формирование обобщенных знаний; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности						
34	Резерв	1								