

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области основная общеобразовательная школа  
с. Старая Кармала муниципального района Кошкинский Самарской области

Рассмотрена  
на заседании ШМС  
Протокол № 1  
от «30» августа 2022 г  
Председатель ШМС:

\_\_\_\_\_ С.Н. Потапова

Проверена  
И.о. зам. директора по УВР  
\_\_\_\_\_ С.Н. Потапова  
«30»августа 2022 г

Утверждаю  
Директор ГБОУ ОО с.  
Старая Кармала  
Приказ № 41-од  
от «30» августа 2022г.  
\_\_\_\_\_ Е.А.Толстикова

### **Рабочая программа по внеурочной деятельности**

Направление: Информационная культура  
Название программы: «Занимательная информатика»  
Класс: 1-4

Количество часов по учебному плану:

- 2 класс –34 часа в год 1 час в неделю;
- 3 класс –34 часа в год 1 час в неделю;
- 4 класс –34 часа в год 1 час в неделю;

Составлена в соответствии с Примерной рабочей программой

Составитель:  
Потапова С.Н., учитель начальных классов

Старая Кармала  
2022г.

## Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Занимательная информатика» разработана для учащихся 2-4 классов в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Одной из главных задач реформы общеобразовательной и профессиональной школы является повышение качества образования и воспитания учащихся. Наряду с уроком - основной формой учебного процесса - в начальных классах школ все большее значение приобретает внеурочная работа.

Данная программа представляет собой один из возможных вариантов нетрадиционного решения остро возникшей в настоящее время проблемы качественного улучшения обучения и развития учащихся уже в начальной школе, способствует глубокому и прочному овладению изучаемым материалом, повышению информационной грамотности, привитию навыков самостоятельной работы.

**Актуальность** программы заключается в том, что знания и умения, приобретённые при изучении предлагаемого материала в начальной школе, помогут младшим школьникам увереннее чувствовать себя в информационном поле окружающей их жизни и станут опорой, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе работа с различными видами информации является основой развития у учащихся познавательных действий. В первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по шагам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления. Одним из главных лозунгов новых стандартов второго поколения является формирование компетентностей ребёнка по освоению новых знаний, умений, навыков, способностей, поэтому **новизна программы** состоит в том, что курс «В мире информации» дополняет и расширяет знания, которые школьники уже имеют, и позволяет использовать полученные знания на практике.

Основной **целью** изучения интегрированного курса «В мире информации» является создание условий для формирования информационных компетенций обучающихся и развития у школьников информационной грамотности: способности решать учебные и практические задачи на основе сформированных универсальных учебных действий, работать с информацией, представленной в виде сплошных и несплошных текстов, таблиц, диаграмм, графиков, кластеров и другой инфографики.

Программа определяет ряд **задач**:

- содействовать формированию мыслительных навыков: умению ставить вопросы, обобщать, выделять часть из целого, устанавливать закономерности, делать умозаключения;

- способствовать формированию информационно-коммуникационных компетенций учащихся;
- формировать универсальные учебные действия познавательного, логического, знаково-символического, регулятивного и коммуникативного характера;
- создавать необходимые условия для проявления творческой индивидуальности каждого ученика;
- создавать условия для развития у детей познавательных интересов, формировать стремление ребенка к размышлению и поиску.

Решение названных задач обеспечит осознанное поведение в окружающем детей мире и личностную заинтересованность в расширении знаний.

**Особенностью** построения программы «В мире информации. Работаем с информационными источниками» является то, что в неё включено большое количество заданий на развитие логического и пространственного мышления, памяти, внимания. Задания способствуют становлению у детей познавательных процессов и формированию творческих способностей.

**Педагогическая целесообразность** программы объясняется формированием приёмов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения.

Программа выражает целевую направленность на развитие и совершенствование познавательного процесса, способствует формированию у школьников умений работать с различными информационными источниками, а именно: учит обобщать материал, рассуждать, обоснованно делать выводы, доказывать и т.д.

**Характерной особенностью** программы является занимательность изложения и практическая направленность материала.

Программа имеет уровневое построение. Каждая новая тема по сложности превосходит предыдущую и опирается на ее содержание.

Позиция педагога, проводящего внеурочное занятие, неоднозначна. Учитель выступает в качестве информатора, инструктора, организатора, аналитика, советника, консультанта, равноправного участника, наблюдателя.

Значительное внимание уделяется формированию у учащихся осознанных и прочных навыков работы с инфографикой и несплошными текстами, но вместе с тем программа предполагает и доступное детям обобщение материала, понимание общих способов действий, лежащих в основе работы с информационными объектами.

В соответствии с требованиями ФГОС основной начальной школы, организация деятельности в рамках данной программы способствует формированию **ценностных ориентиров** в личностной, познавательной, регулятивной, коммуникативной сферах:

- в личностной - готовность к реализации творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности, формирование образа мира, готовность открыто выражать и отстаивать своё мнение, развитие готовности к самостоятельным действиям и принятию ответственности за их результаты;
- в социальной - освоение основных социальных ролей, норм и правил;
- в познавательной - развитие символического, логического, творческого мышления, продуктивного воображения, формирование научной картины мира;
- в коммуникативной - формирование компетентности в общении, овладение навыками конструктивного поведения.

В соответствии с целями и задачами формирования информационной компетентности, представленными в стандартах второго поколения начального

общего образования, были выделены следующие **показатели и критерии** диагностики информационной компетентности учащихся 2-4 классов.

1. Работа с источниками информации:

- знание того, какие источники информации существуют;
- умение использовать различные источники информации;
- умение найти нужный источник информации не только в учебных задачах, но и в реальной жизненной ситуации.

2. Обработка и представление результатов:

- умение выделять недостоверные и сомнительные элементы;
- умение находить альтернативную и дополнительную информацию;
- умение обобщать, сравнивать и противопоставлять данные, интерпретировать полученную информацию, выносить суждение по рассматриваемой теме и аргументировать его;
- умение описать и представить результаты своей работы.

### **Принципы проведения занятий**

1. Безопасность. Создание атмосферы доброжелательности.

2. Преемственность. Каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках.

3. Сочетание статичного и динамичного положения детей.

4. Рефлексия. Совместное обсуждение понятого на занятии.

Программа курса «В мире информации. Работаем с информационными источниками» позволяет реализовать внеурочную деятельность по направлениям: «Общеинтеллектуальное», «Общекультурное», «Социальное».

Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

**Для реализации** программного содержания используются учебные средства:

1. **Рабочая тетрадь:** В мире информации. Работаем с информационными источниками. 2 класс: Тетрадь для обучающихся / Автор-составитель С.А. Шейкина; под редакцией Е.С.Галанжиной. - М.: Планета.

2. **Методическое пособие для учителя:** В мире информации. Работаем с информационными источниками. 2 класс. Программа внеурочной деятельности / Автор-составитель С.А. Шейкина; под редакцией Е.С.Галанжиной. - М.: Планета.

3. **Рабочая тетрадь:** В мире информации. Работаем с информационными источниками. 3 класс: Тетрадь для обучающихся / Автор-составитель С.А. Шейкина; под редакцией Е.С.Галанжиной. - М.: Планета.

4. **Методическое пособие для учителя:** В мире информации. Работаем с информационными источниками. 3 класс. Программа внеурочной деятельности / Автор-составитель С.А. Шейкина; под редакцией Е.С.Галанжиной. - М.: Планета.

5. **Рабочая тетрадь:** В мире информации. Работаем с информационными источниками. 4 класс: Тетрадь для обучающихся / Автор-составитель С.А. Шейкина; под редакцией Е.С.Галанжиной. - М.: Планета.

6. **Методическое пособие для учителя:** В мире информации. Работаем с информационными источниками. 4 класс. Программа внеурочной деятельности / Автор-составитель С.А. Шейкина; под редакцией Е.С.Галанжиной. - М.: Планета.

## **Содержание программы.**

### **Сплошные тексты**

Текст как информационный объект. Понимание прочитанного текста. Понимание на слух информации, содержащейся в представленном тексте, определение основной мысли текста, передача его содержания по вопросам. Выборочное чтение с целью нахождения необходимого материала. Нахождение информации, заданной в тексте в явном виде. Формулирование простых выводов на основе информации, содержащейся в тексте. Интерпретация и обобщение содержащейся в тексте информации. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

### **Кластеры**

Кластер как информационный объект. Информация, представленная в явном и неявном виде. Ключевые слова. Создание простейшей информационной модели. Составление кластера на основе прочитанного текста. Преобразование информации из одной формы в другую.

### **Таблицы**

Таблица как информационный объект. Поиск информации, необходимой для решения учебной или практической задачи. Внесение данных в таблицу. Сходства и различия в информации, представленной в явном и неявном видах. Определение достаточности или недостаточности данных для выполнения учебного и практического задания. Ранжирование данных по указанным признакам. Соотнесение информации, представленной в таблице, с жизненной ситуацией. Определение значимой информации для выполнения учебной задачи. Преобразование информации из одной формы в другую. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

### **Диаграммы**

Диаграмма как информационный объект. Легенда диаграммы. Разнообразие диаграмм: столбчатые, линейные, круговые, гистограммы. Построение диаграмм по образцу. Анализ и интерпретация информации на диаграмме. Самостоятельное построение диаграмм разного вида. Преобразование информации из одной формы в другую. Практическое применение диаграмм в жизни. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

### **Графики**

График как информационный объект. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших графиков. Преобразование информации из одной формы в другую. Практическое применение графиков в жизни.

### **Инфографика**

Инфографика как информационный объект. Виды инфо-графики: афиша, объявление, входной билет, проездной билет, листовка, ценник в магазине, пиктограммы, плакат, вывески, рисунки (несплошные тексты). Анализ и обобщение представленной информации. Оценка и, в случае необходимости, коррекция собственных действий по решению учебной задачи. Создание собственного информационного графического объекта. Интерпретация данных, изображенных на

рисунке. Преобразование информации из одной формы в другую. Анализ информации с целью выделения существенных и несущественных признаков.

### **Исследовательская (групповая) работа.**

Осознание цели и ситуации устного общения в группе. Адекватное восприятие звучащей речи. Выбор языковых средств в соответствии с целями и условиями общения для эффективного решения коммуникативной задачи. Практическое овладение диалогической формой речи. Овладение умениями начать, поддержать, закончить разговор, привлечь внимание и т.п. Практическое овладение устными монологическими высказываниями в соответствии с учебной задачей. Выражение собственного мнения, его аргументация. Доказательство собственной точки зрения с опорой на текст или собственный опыт. Участие в коллективном обсуждении: умение отвечать на вопросы, выступать по теме, слушать выступления товарищей, дополнять ответы по ходу беседы, используя текст. Привлечение справочных и иллюстративно-изобразительных материалов.

### **Планируемые результаты освоения программы**

В результате освоения программы курса внеурочной деятельности «В мире информации. Работаем с информационными источниками» ученики второго класса приобретут общие навыки работы с информацией и будут способны:

- оценивать потребность в дополнительной информации;
- определять возможные источники информации и способы её поиска;
- осуществлять поиск информации в словарях, справочниках, энциклопедиях, библиотеках, Интернете;
- получать информацию из наблюдений, при обобщении;
- анализировать полученные сведения, выделяя признаки и их значения, определяя целое и части, применяя свёртывание информации и представление её в наглядном виде (таблицы, схемы, диаграммы);
- организовывать информацию тематически, упорядочивать по различным основаниям;
- наращивать свои собственные знания, сравнивая, обобщая и систематизируя полученную информацию и имеющиеся знания, обновляя представления о причинно-следственных связях;
- создавать свои информационные объекты (сообщения, графические работы);
- использовать информацию для построения умозаключений; использовать информацию для принятия решений.

Планируемыми результатами изучения курса внеурочной деятельности «В мире информации. Работаем с информационными источниками» являются следующие личностные и метапредметные результаты.

#### **Личностные:**

- умение определять и высказывать под руководством педагога самые простые, общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- умение в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества делать выбор (при поддержке других участников группы и педагога), как поступить.

## **Метапредметные:**

### **Регулятивные:**

- способность принимать и сохранять учебную цель и задачу;
- планировать реализацию учебной задачи (в том числе во внутреннем плане);
- контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
- определять и формулировать цель деятельности;
- работать по предложенному плану;
- уметь отличать правильно выполненное задание от выполненного неправильно;
- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

### **Познавательные:**

- использовать знаково-символические средства, в том числе моделирование;
- владеть широким спектром логических действий и операций, включая общие приемы решения задач;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в потоке информации;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

### **Коммуникативные:**

- адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи;
- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах работы в группе;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

В результате изучения курса внеурочной деятельности «В мире информации. Работаем с информационными источниками» выпускники:

- приобретут навыки работы с содержащейся в текстах информацией (в процессе чтения литературных, учебных, научно-познавательных текстов, соответствующих возрасту);
- научатся использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое - и выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения;
- научатся составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание в устной или письменной форме;
- научатся самостоятельно организовывать поиск информации, нужной для решения практической или учебной задачи;
- приобретут первичный опыт критического отношения к получаемой информации, сопоставления её с имеющимся жизненным опытом;
- овладеют элементарными навыками чтения информации, представленной в наглядно-символической форме (рисунки, таблицы, диаграммы, схемы);

- научатся работать с несколькими источниками информации, сопоставлять, преобразовывать и интерпретировать информацию, полученную из нескольких источников.



## Тематическое планирование.

2

класс

№	Тема	Объект изучения	Формируемые умения	Дата
1.	Идём в школу	Расписание уроков (таблица), инфографика, рекламный плакат	<ul style="list-style-type: none"><li>• работать с табличной информацией;</li><li>• осуществлять поиск необходимой для выполнения учебного задания информации, представленной в явном виде;</li><li>• анализировать информацию;</li><li>• работать по инструкции;</li><li>• устанавливать верные соответствия, используя свой жизненный опыт;</li><li>• работать с инфографикой;</li><li>• определять верные и неверные утверждения, используя данные инфографики.</li></ul>	
2.	На уроке математики	Круговая диаграмма, таблица, план	<ul style="list-style-type: none"><li>• работать с круговой диаграммой;</li><li>• работать по алгоритму;</li><li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой;</li><li>• использовать полученные знания для выполнения учебной задачи;</li><li>• работать с табличной информацией; работать в паре и самостоятельно</li></ul>	
3	На уроке математики	Ребус, графический диктант, таблица	<ul style="list-style-type: none"><li>• разгадывать несложные ребусы;</li><li>• работать с табличной информацией;</li><li>• зашифровывать информацию с помощью порядковых номеров букв русского алфавита;</li><li>• определять, по какому правилу закрашены ячейки в строке таблицы;</li><li>• ориентироваться в пространстве, выполняя задания графического диктанта.</li></ul>	

4	В гости к осени	Текст, таблица, круговая диаграмма, графический диктант	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить в тексте информацию, представленную в явном виде;</li> <li>• озаглавливать текст;</li> <li>• заполнять таблицу, основываясь на содержании прочитанного текста;</li> <li>• ориентироваться в пространстве, выполняя задания графического диктанта;</li> <li>• читать информацию, представленную в виде круговой диаграммы;</li> <li>• преобразовывать информацию, представленную в виде круговой диаграммы, в табличную форму.</li> </ul>	
5	Разгадываем и составляем ребусы	Таблица, ребусы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать по правилам;</li> <li>• самостоятельно разгадывать и составлять ребусы;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• анализировать информацию, представленную в виде таблицы;</li> <li>• обобщать полученную информацию и на ее основе делать выводы о существующих закономерностях;</li> <li>• определять последовательность своих действий при решении учебной задачи.</li> </ul>	
6	Разгадываем и составляем ребусы	Таблица, ребусы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать по правилам;</li> <li>• самостоятельно разгадывать и составлять ребусы;</li> <li>• анализировать данные, представленные в явном и неявном виде;</li> <li>• обобщать полученную информацию и на ее основе делать выводы о существующих закономерностях;</li> <li>• отвечать на вопросы по содержанию анализируемых данных;</li> <li>• самостоятельно выполнять задание творческого характера.</li> </ul>	
7	На уроке русского языка	Таблица, ребус, круговая и линейная диаграммы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с табличными данными;</li> <li>• осуществлять поиск информации, представленной в явном виде;</li> <li>• выполнять анализ, обобщение табличной информации;</li> <li>• используя самостоятельно сделанные выводы, давать правильные ответы на вопросы;</li> <li>• анализировать информацию, представленную в виде линейной</li> </ul>	

			<p>диаграммы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользуясь табличной информацией, дополнять линейную диаграмму;</li> <li>• преобразовывать линейную диаграмму в круговую.</li> </ul>	
8	На уроке русского языка	Пиктограммы, звуковые схемы слов, ребусы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные, представленные в виде пиктограмм;</li> <li>• анализировать звуковой состав слов;</li> <li>• устанавливать соответствие между словом и его звуковой схемой;</li> <li>• располагать изучаемые объекты в соответствии с заданным правилом.</li> </ul>	
9	В библиотеке	Текст, таблица, инфографика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с текстом;</li> <li>• озаглавливать текст;</li> <li>• находить в тексте информацию, необходимую для решения учебной задачи;</li> <li>• определять истинную и ложную информацию, используя прочитанный текст;</li> <li>• используя полученную информацию, правильно отвечать на вопросы;</li> <li>• находить информацию, предъявленную в явном и неявном виде;</li> <li>• анализировать инфографику;</li> <li>• заполнять таблицу на основе анализа информации, представленной в виде инфографики.</li> </ul>	
10	В библиотеке	Расписание, таблица, пиктограммы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с инфографикой;</li> <li>• анализировать информацию, представленную на инфографике;</li> <li>• находить информацию, представленную в явном и неявном виде, и на ее основе заполнять таблицу;</li> <li>• составлять речевое высказывание в соответствии с поставленной учебной задачей;</li> <li>• используя полученную информацию, правильно отвечать на вопросы;</li> <li>• создавать собственный информационный объект.</li> </ul>	

11	В библиотеке	Столбчатая диаграмма, таблицы, рисунок	<ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретировать данные столбчатой диаграммы;</li> <li>• на основе полученной информации находить истинные и ложные высказывания;</li> <li>• правильно отвечать на поставленные вопросы, используя информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• проводить мини-исследование и оформлять результаты проведенной работы в виде таблицы;</li> <li>• составлять речевое высказывание в устной форме в соответствии с поставленной учебной задачей.</li> </ul>	
12	Мы читаем	Инфографика, таблица, столбчатая диаграмма, ребус	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разгадывать ребусы;</li> <li>• объяснять значения пословиц и поговорок;</li> <li>• интерпретировать данные, представленные в виде инфографики;</li> <li>• пользуясь инфографикой, заполнять таблицу и отвечать на вопросы по содержанию представленной в ней информации;</li> <li>• достраивать круговую диаграмму.</li> </ul>	
13	День народного единства	Текст, информационные таблички на памятниках	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать информацию, представленную в виде текста;</li> <li>• соотносить различные объекты, сравнивая и анализируя информацию, представленную на них;</li> <li>• находить ответы на вопросы, используя информацию, представленную в виде текста.</li> </ul>	
14	На улице	Адресные таблички, информационный указатель, таблица, инфографика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ориентироваться в нумерации домов на улицах города и села;</li> <li>• читать и понимать информацию на адресных табличках;</li> <li>• получать необходимую информацию из различных источников;</li> <li>• находить информацию, необходимую для решения предложенной учебной задачи.</li> </ul>	
15	На улице	Адресные таблички, таблица, инфографика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ориентироваться в нумерации домов на улицах города и села;</li> <li>• читать и понимать информацию на адресных табличках;</li> <li>• получать необходимую информацию из различных источников;</li> <li>• находить информацию, необходимую для решения предложенной учебной задачи.</li> </ul>	

16	Скоро Новый год!	Текст, нестандартная таблица, круговая и линейная диаграммы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с текстом;</li> <li>• правильно отвечать на вопросы, используя текстовую информацию;</li> <li>• работать с табличными данными;</li> <li>• анализировать данные инфографики;</li> <li>• находить сходство и различие объектов;</li> <li>• составлять речевое высказывание в устной форме, в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• определять вид инфографики;</li> <li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой;</li> <li>• создавать легенду диаграммы;</li> <li>• строить линейную диаграмму.</li> </ul>	
17	Любимые мультфильмы	Таблица, инфографика, линейная диаграмма	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с инфографикой;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• используя данные инфографики, определять объекты на линейной диаграмме;</li> <li>• используя данные инфографики и диаграммы, правильно отвечать на поставленные вопросы;</li> <li>• ранжировать табличные данные;</li> <li>• сравнивать табличные данные и данные линейной диаграммы.</li> </ul>	
18	Любимые мультфильмы	Киноафиша, линейная диаграмма	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные, представленные в виде различных источников информации;</li> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• находить ответы на вопросы, используя данные, представленные в виде инфографики;</li> <li>• проводить самостоятельное исследование; оформлять его результаты, выбирая наиболее подходящие для этого способы;</li> <li>• создавать собственный информационный объект.</li> </ul>	
19	В бассейне	Текст, пиктограммы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с текстом;</li> <li>• осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебного задания;</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать информацию для построения умозаключений;</li> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую;</li> <li>• адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</li> </ul>	
20	В бассейне	Текст, инфографика, подарочный сертификат в бассейн	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с текстом;</li> <li>• находить информацию, представленную в явном и неявном виде;</li> <li>• правильно отвечать на вопросы, используя одновременно информацию текста и данные инфографики;</li> <li>• анализировать данные инфографики, находить информацию, необходимую для выполнения учебного задания;</li> <li>• определять вид инфографики;</li> <li>• строить речевое высказывание в письменной форме в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую.</li> </ul>	
21	В бассейне	Таблица, расписание работы бассейна, памятка для посетителей бассейна	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• работать с табличными данными;</li> <li>• осуществлять анализ табличных данных; строить логические умозаключения, используя полученную информацию.</li> </ul>	
22	Широкая Масленица	Таблица, инфографика, текст	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую;</li> <li>• анализировать табличные данные;</li> <li>• используя табличные данные, давать правильные ответы на вопросы;</li> <li>• работать с нестандартной линейной диаграммой;</li> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• используя полученную информацию, строить логические</li> </ul>	

			умозаключения для выполнения учебной задачи	
23	Логические таблицы	Таблицы, логические задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать ход рассуждений;</li> <li>• работать по алгоритму;</li> <li>• строить логические умозаключения;</li> <li>• на основе самостоятельно построенного умозаключения восстанавливать «пропуски» в алгоритме действий;</li> <li>• решать логические задачи, пользуясь обобщенными способами действий;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей</li> </ul>	
24	Решаем логические задачи	Таблицы, логические задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные текстовой задачи;</li> <li>• понимать ход рассуждений;</li> <li>• работать по алгоритму;</li> <li>• строить логические умозаключения;</li> <li>• на основе самостоятельно построенного умозаключения восстанавливать «пропуски» в алгоритме действий;</li> <li>• решать логические задачи, пользуясь обобщенными способами действий;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей.</li> </ul>	
25	В магазине	Круговая и столбчатая диаграммы, таблица	<ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретировать и анализировать данные, представленные в виде круговой и столбчатой диаграмм;</li> <li>• используя данные диаграммы, вносить недостающую информацию в таблицу;</li> <li>• используя данные диаграммы, правильно отвечать на поставленные вопросы;</li> <li>• строить логические умозаключения;</li> <li>• работать с нестандартной столбчатой диаграммой;</li> <li>• самостоятельно проводить небольшое исследование и оформлять его результаты в табличной форме;</li> </ul> <p>по итогам проведенного исследования самостоятельно делать правильные умозаключения.</p>	

26	В аптеке	Таблица, инфографика, линейная диаграмма	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с текстом;</li> <li>• находить в тексте необходимую информацию;</li> <li>• анализировать инфографику в виде пиктограмм;</li> <li>• самостоятельно устанавливать соответствие между пиктограммами и текстом;</li> <li>• работать с нестандартной столбчатой диаграммой;</li> <li>• используя данные диаграммы, правильно отвечать на поставленные вопросы;</li> <li>• используя данные инфографики и свой жизненный опыт, делать правильные умозаключения.</li> </ul>	
27	Решаем логические задачи	Таблицы, логические задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные текстовой задачи;</li> <li>• понимать ход рассуждений;</li> <li>• работать по алгоритму;</li> <li>• строить логические умозаключения;</li> <li>• на основе самостоятельно построенного умозаключения восстанавливать «пропуски» в алгоритме действий;</li> <li>• решать логические задачи, пользуясь обобщенными способами действий;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей.</li> </ul>	
28	О чем расскажет упаковка?	Пиктограммы (знаки на упаковках различных товаров)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• осуществлять выбор объектов в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• соотносить различные объекты, устанавливая соответствие между ними;</li> <li>• использовать графическую информацию для построения умозаключений;</li> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания.</li> </ul>	



29	О чем расскажет упаковка?	Пиктограммы (знаки на упаковках различных товаров)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• осуществлять выбор объектов в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• соотносить различные объекты, устанавливая соответствие между ними;</li> <li>• использовать графическую информацию для построения умозаключений;</li> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания.</li> </ul>	
30	Что такое экология?	Текст, столбчатая диаграмма, пиктограммы на упаковке, ребус	<ul style="list-style-type: none"> <li>• озаглавливать текст;</li> <li>• расшифровывать ребус;</li> <li>• анализировать данные столбчатой диаграммы;</li> <li>• интерпретировать информацию, представленную на столбчатой диаграмме;</li> <li>• находить соответствие числовых значений с их обозначением в легенде диаграммы;</li> <li>• строить речевое высказывание в устной форме в соответствии с поставленной учебной задачей;</li> <li>• создавать собственный информационный объект;</li> <li>• строить речевое высказывание в письменной форме в соответствии с поставленной учебной задачей.</li> </ul>	
31	Этикетки на одежде	Знаки (пиктограммы) на этикетках одежды, таблица	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать информацию, которую несет информационный объект;</li> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания;</li> <li>• устанавливать соответствие между различными информационными объектами;</li> <li>• дополнять информационные объекты недостающей информацией;</li> <li>• строить речевое высказывание в устной и письменной форме в соответствии с поставленной задачей.</li> </ul>	

32	Пришкольн ая территория	Столбчатая диаграмма, таблицы, пиктограммы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со столбчатой диаграммой;</li> <li>• используя данные диаграммы, выбирать нужные графические объекты;</li> <li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой;</li> <li>• используя полученную информацию, правильно отвечать на поставленные вопросы;</li> <li>• проводить самостоятельное исследование;</li> <li>• оформлять результаты исследования в виде таблицы; делать выводы и интерпретировать полученные результаты; <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить информацию, представленную в явном и неявном виде;</li> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> </ul> </li> </ul> <p>осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p>	
33	Информаци я	Кластер, пиктограммы, рисунок	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать графические объекты;</li> <li>• адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами;</li> <li>• составлять грамотное высказывание в письменной форме;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• составлять кластер;</li> <li>• определять, достаточно ли представленной информации для решения учебной задачи;</li> <li>• использовать информацию для построения умозаключений;</li> <li>• объяснять значение пиктограмм на основе имеющихся знаний, собственного жизненного опыта.</li> </ul>	
34	Итоговое занятие. Проверь себя	Тест	<ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания;</li> <li>• анализировать свои навыки и сопоставлять их со способами выполнения учебных задач.</li> </ul>	

№	Тема	Объект изучения	Формируемые умения	Дата
1	Информация	Рисунок, таблица, инфографика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с различными видами информации;</li> <li>• определять вид информации;</li> <li>• кодировать информацию.</li> </ul>	
2	На прогулке	Текст, таблица, линейная диаграмма, план, дорожные знаки, модели часов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить в тексте информацию, представленную в явном виде;</li> <li>• преобразовывать текстовую информацию в табличную;</li> <li>• определять последовательность выполняемых действий;</li> <li>• определять истинность и ложность высказываний;</li> <li>• достраивать диаграмму по заданным условиям;</li> <li>• понимать информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• различать виды графических объектов;</li> <li>• анализировать, принимать и сохранять учебную задачу;</li> <li>• работать с единицами времени.</li> </ul>	
3	Расписание	Инфографика, таблица, круговая диаграмма, расписание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• читать и понимать инфографику;</li> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую;</li> <li>• соотносить полученную информацию с личным житейским опытом;</li> <li>• анализировать полученную информацию с целью выполнения учебного задания;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• анализировать информацию, представленную в виде круговой диаграммы, и давать ответы на поставленные вопросы;</li> <li>• ранжировать данные в соответствии с заданными</li> </ul>	

			<p>условиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• преобразовывать единицы времени;</li> <li>• работать с табличными данными с целью нахождения информации, необходимой для выполнения учебного задания.</li> </ul>	
4	На пасеке	Текст, кластер, таблица, пиктограмма, рекламный плакат.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со сплошным текстом;</li> <li>• заполнять кластер, используя информацию, представленную в явном виде;</li> <li>• опираясь на полученную информацию, определять истинность высказывания;</li> <li>• анализировать информацию в табличном виде;</li> <li>• на основе полученных данных вносить недостающую информацию;</li> <li>• строить логическую цепочку рассуждений;</li> <li>• работать с пиктограммами;</li> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания.</li> </ul>	
5	На пасеке	Инфографика, таблица, стандартная линейная диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с информацией, представленной в виде таблицы;</li> <li>• анализировать объекты живой природы по рисунку;</li> <li>• на основе полученной информации устанавливать причинно-следственные связи для выполнения учебного задания;</li> <li>• определять последовательность своих действий при решении учебной задачи;</li> <li>• работать со стандартной линейной диаграммой;</li> <li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой;</li> <li>• работать с разными единицами измерения.</li> </ul>	

6	На огороде	Инфографика, прогноз погоды, пиктограмма, таблица, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать информацию, представленную в явном и неявном видах;</li> <li>• обобщать полученную информацию и на ее основе делать выводы о существующих закономерностях;</li> <li>• работать с инфографикой;</li> <li>• высказывать предположения и оформлять их в письменной форме;</li> <li>• работать с табличными данными с целью извлечения информации и выполнения учебной задачи;</li> <li>• анализировать данные столбчатой диаграммы;</li> <li>• сопоставлять информацию в таблице и на диаграмме, находить и исправлять ошибки;</li> <li>• давать аргументированный ответ на поставленный вопрос.</li> </ul>	
7	На огороде	Нестандартная таблица, инфографика, круговая диаграмма, таблица, схема.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• строить речевое высказывание на заданную тему в устной форме с опорой на рисунок;</li> <li>• преобразовывать информацию, представленную в виде диаграммы, в табличную форму;</li> <li>• дополнять таблицу соответствующими числами, используя самостоятельно установленные отношения между данными;</li> <li>• анализировать и сравнивать числовую информацию;</li> <li>• вносить числовые данные в схему, используя самостоятельно установленные отношения между ними.</li> </ul>	

8	В лесу	Кластер, круговая диаграмма, нестандартная, график, пиктограммы, ребус.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять кластер, опираясь на имеющиеся знания;</li> <li>• анализировать круговую диаграмму;</li> <li>• определять по данной информации название объекта;</li> <li>• работать с легендой диаграммы;</li> <li>• определять вид информационного объекта;</li> <li>• работать с нестандартной столбчатой диаграммой;</li> <li>• анализировать графики с целью решения учебной задачи;</li> <li>• работать с инфографикой;</li> <li>• объяснять смысл изображения на информационных объектах;</li> <li>• создавать собственный информационный объект по заданным параметрам;</li> <li>• выполнять раскодирование информации.</li> </ul>	
9	В лесу	Текст, инфографика, столбчатая диаграмма, таблица, круговая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со сплошным текстом;</li> <li>• находить в научно-популярном тексте информацию, необходимую для решения учебной задачи;</li> <li>• определять истинную и ложную информацию;</li> <li>• определять вид информационного объекта;</li> <li>• сопоставлять данные столбчатой диаграммы;</li> <li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой;</li> <li>• самостоятельно устанавливать отношения между информационными данными;</li> <li>• анализировать полученную в ходе преобразования информацию и делать правильные выводы;</li> <li>• анализировать круговую диаграмму;</li> <li>• создавать собственный информационный объект по заданным параметрам.</li> </ul>	
10	Эти удивительные насекомые	Текст, кластер, линейная диаграмма, таблица, инфографика – пригласительный	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со сплошным текстом;</li> <li>• находить в научно-популярном тексте информацию, необходимую для решения учебной задачи;</li> <li>• заполнять кластер, используя информацию из текста и</li> </ul>	

		билет.	<p>имеющиеся знания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные, представленные в виде диаграммы;</li> <li>• преобразовывать данные диаграммы в табличную информацию, используя алгоритм действий;</li> <li>• формулировать вопросы по самостоятельно полученным табличным данным;</li> <li>• работать с несплошными текстами;</li> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде, и отвечать на поставленные вопросы.</li> </ul>	
11	Порхающие красавицы	Текст, таблица, дополнительные источники информации, рисунок, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со сплошным текстом;</li> <li>• находить в научно-популярном тексте информацию, необходимую для решения;</li> <li>• вносить данные в таблицу, используя полученную информацию;</li> <li>• при необходимости использовать дополнительные источники информации;</li> <li>• используя графическую информацию, составлять устное высказывание на заданную тему;</li> <li>• кратко записывать основные положения своего устного сообщения;</li> <li>• анализировать табличные данные;</li> <li>• сопоставляя табличные данные, давать правильные ответы на поставленные вопросы;</li> <li>• достраивать столбчатые диаграммы по алгоритму.</li> </ul>	
12	На почте	Текст, таблицы, почтовый конверт, индекс, столбчатая диаграмма, таблица, нестандартная столбчатая диаграмма..	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с популярно-познавательными текстами;</li> <li>• находить в тексте информацию, представленную в явном виде;</li> <li>• определять ложные и истинные высказывания, используя текстовую информацию;</li> <li>• вносить необходимую информацию в графический объект;</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять вид графической информации;</li> <li>• анализировать информацию, представленную в виде столбчатой диаграммы;</li> <li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой;</li> <li>• составлять вопросы по табличным данным;</li> <li>• находить необходимую информацию на столбчатой диаграмме нестандартного вида;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной учебной задачей.</li> </ul>	
13	Почтовые марки	Таблица, стоимость, круговая диаграмма, линейная диаграмма, Почтовые марки, инфографика.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные, представленные в виде таблицы, и, используя их, заполнять другую таблицу;</li> <li>• сравнивать данные и выполнять вычисления;</li> <li>• анализировать данные, представленные в виде круговой диаграммы;</li> <li>• определять, что обозначают сектора на круговой диаграмме;</li> <li>• достраивать линейную диаграмму;</li> <li>• дополнять легенду диаграммы;</li> <li>• соотносить различные объекты, сравнивая и анализируя представленную на них информацию;</li> <li>• интерпретировать данные, представленные на инфографике.</li> </ul>	
14	Аквариум и его обитатели	Текст, нестандартная линейная диаграмма, таблица, кластер, графические объекты, линейная диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со сплошным текстом;</li> <li>• опираясь на полученную из текста информацию, выбирать истинные и ложные утверждения;</li> <li>• анализировать информацию линейной диаграммы;</li> <li>• интерпретировать данные, представленные в неявном виде;</li> <li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой;</li> <li>• работать по алгоритму;</li> <li>• составлять кластер;</li> </ul>	



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• переводить текстовую информацию в графическую;</li> <li>• использовать для выполнения учебного задания дополнительные источники информации;</li> <li>• оформлять речевое высказывание в устной и письменной форме;</li> <li>• на основе табличных данных достраивать линейную диаграмму.</li> </ul>	
15	Аквариум и его обитатели	График температур, нестандартная таблица, текст, инфографика, таблица.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять вид инфографики;</li> <li>• анализировать данные графика и правильно отвечать на вопросы;</li> <li>• работать с нестандартной таблицей;</li> <li>• анализировать данные нестандартной таблицы и на основе самостоятельно установленных отношений между данными решать учебную задачу;</li> <li>• различать информацию, представленную в явном и неявном видах;</li> <li>• самостоятельно делать расчеты, используя полученную информацию.</li> </ul>	
16	Скоро Новый год!	Таблица, линейная диаграмма, инфографика, пригласительный билет.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно устанавливать взаимосвязь между табличными данными, делать выводы и отвечать на поставленные вопросы;</li> <li>• преобразовывать табличную информацию в графическую;</li> <li>• заполнять легенду диаграммы;</li> <li>• достраивать линейную диаграмму;</li> <li>• работать с инфографикой;</li> <li>• вносить данные в таблицу, используя информацию с инфографики и самостоятельно установленные отношения между числовыми величинами;</li> <li>• проводить мини-исследование и оформлять его результаты;</li> <li>• работать с несплошным текстом (пригласительный</li> </ul>	

			билет); <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять истинные и ложные утверждения, используя полученную информацию.</li> </ul>	
17	В книжном магазине		<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с табличными данными;</li> <li>• самостоятельно устанавливать отношения между числовыми данными, выполнять вычисления и отвечать на поставленные вопросы;</li> <li>• анализировать инфографику и на основе ее информации достраивать нестандартную круговую диаграмму;</li> <li>• используя прочитанный текст, достраивать стандартную круговую диаграмму.</li> </ul>	
18	Наши увлечения	Нестандартная диаграмма (пирамида), таблица, столбчатая диаграмма, линейная диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с нестандартной диаграммой;</li> <li>• озаглавливать столбцы таблицы;</li> <li>• вносить данные с диаграммы в таблицу;</li> <li>• анализировать готовые табличные данные и делать выводы;</li> <li>• ориентироваться в единицах измерения времени;</li> <li>• определять истинность и ложность высказываний;</li> <li>• проводить мини-исследование и оформлять его результаты в табличном виде;</li> <li>• по результатам, внесённым в таблицу, строить столбчатую и линейную диаграммы;</li> <li>• строить грамотное речевое высказывание в устной форме.</li> </ul>	
19	Поход в кино	Инфографика, нестандартная столбчатая диаграмма, пиктограммы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать инфографику;</li> <li>• используя данные инфографики, формулировать вопросы;</li> <li>• самостоятельно строить нестандартную диаграмму;</li> <li>• работать с пиктограммами;</li> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую;</li> <li>• анализировать столбчатую диаграмму;</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• использовать полученную информацию для построения умозаключений;</li> <li>• строить речевое высказывание в письменной форме, в соответствии с поставленной учебной задачей.</li> </ul>	
20	На спортивной площадке	Таблица, линейная диаграмма	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с табличными данными;</li> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• ранжировать информацию в соответствии с заданными параметрами;</li> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• определять, достаточно ли представленной информации для решения учебной задачи;</li> <li>• использовать информацию для построения;</li> <li>• находить верные и неверные утверждения;</li> <li>• давать название диаграмме на основе того, какая информация на ней изображена;</li> <li>• дополнять легенду диаграммы и вносить другую информацию.</li> </ul>	
21	Наши пернатые друзья	Сплошной текст, инфографика, таблица, карта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с текстом;</li> <li>• определять жанровую принадлежность текста;</li> <li>• работать с инфографикой;</li> <li>• используя данные инфографики, вносить данные в таблицу;</li> <li>• определять истинность утверждений;</li> <li>• анализировать табличные данные;</li> <li>• работать с картой;</li> <li>• осуществлять поиск необходимой информации для</li> </ul>	

			<p>выполнения учебного задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• используя информацию на карте, вносить данные в таблицу.</li> </ul>	
22	На ферме	<p>Круговая диаграмма, таблица, нестандартная линейная диаграмма, нестандартная столбчатая диаграмма, инфографика (пригласительный билет).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить соответствие между числовыми значениями и их обозначением в легенде диаграммы;</li> <li>• преобразовывать данные диаграммы в табличные;</li> <li>• анализировать табличные данные и, опираясь на них, находить верные утверждения;</li> <li>• используя данные одной таблицы, заполнять другую;</li> <li>• используя табличные данные, достраивать нестандартную линейную диаграмму;</li> <li>• анализировать информацию на диаграмме, представленную в неявном виде;</li> <li>• работать с сплошным текстом с целью определения информации, необходимой для выполнения учебной задачи.</li> </ul>	
23	В цирке	<p>Сплошной текст, столбчатая диаграмма, таблица, линейная диаграмма, инфографика – билет в цирк.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со сплошным текстом;</li> <li>• опираясь на текст, определять верные утверждения;</li> <li>• анализировать столбчатую диаграмму;</li> <li>• находить на диаграмме информацию, необходимую для выполнения учебного задания;</li> <li>• самостоятельно устанавливать отношения между данными на диаграмме;</li> <li>• опираясь на информацию на диаграмме и самостоятельно установленные отношения между данными, заполнять таблицу;</li> <li>• анализировать нестандартную столбчатую диаграмму;</li> <li>• опираясь на полученную информацию, самостоятельно строить линейную диаграмму;</li> <li>• работать с сплошным текстом;</li> <li>• строить грамотное вопросительное предложение в письменной форме.</li> </ul>	

24	В детском парке отдыха	Столбчатая диаграмма, таблица, инфографика, расписание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со столбчатой диаграммой;</li> <li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой;</li> <li>• определять, достаточно ли представленной информации для решения учебной задачи;</li> <li>• работать с инфографикой;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• самостоятельно устанавливать взаимосвязь между различными данными;</li> <li>• работать с несплошным текстом (график работы);</li> <li>• опираясь на полученную информацию, находить ответы на поставленные вопросы.</li> </ul>	
25	Необычная азбука	Текст, семафорная азбука, кодировка.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со сплошным текстом;</li> <li>• находить в тексте информацию, представленную в явном виде;</li> <li>• формулировать вопросы по содержанию прочитанного текста;</li> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую;</li> <li>• создавать собственный информационный объект.</li> </ul>	
26	Необычная азбука	Таблица, азбука Морзе, флажковая азбука.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую;</li> <li>• адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами;</li> <li>• создавать собственный информационный объект.</li> </ul>	
27	На остановке и на транспорте	Таблица, круговая диаграмма, легенда диаграммы, расписание, пиктограммы, расписание пиктограммы, правила	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить в тексте информацию, представленную в явном виде;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• работать с круговой диаграммой;</li> <li>• создавать легенду диаграммы;</li> <li>• работать с инфографикой (расписание движения</li> </ul>	

		поведения в общественном транспорте, инфографика.	общественного транспорта); <ul style="list-style-type: none"> <li>• адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами;</li> <li>• анализировать информационные объекты;</li> <li>• создавать собственные информационные объекты;</li> <li>• строить грамотное высказывание в устной форме;</li> <li>• составлять вопросы, ответы на которые содержатся в представленной информации</li> </ul>	
28	Осторожно, ДТП!	Инфографика, линейная диаграмма, таблица, информационный объект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать информационный объект с целью выполнения учебного задания;</li> <li>• адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• определять вид информационного объекта;</li> <li>• анализировать информацию и преобразовывать ее из одного вида в другой;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• самостоятельно устанавливать взаимосвязи между информационными данными;</li> <li>• создавать собственный информационный объект.</li> </ul>	
29	Интернет	Таблица, инфографика, нестандартная диаграмма, пиктограмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• работать с нестандартной линейной диаграммой;</li> <li>• работать с нестандартной столбчатой диаграммой;</li> <li>• соотносить информацию, представленную в таблице, с жизненной ситуацией;</li> <li>• самостоятельно создавать информационный объект.</li> <li>• определять значение пиктограммы и преобразовывать графическую информацию в текстовую;</li> <li>• строить грамотное речевое высказывание в устной и письменной форме.</li> </ul>	

30	Берегите воду	Инфографика, нестандартная линейная диаграмма, круговая диаграмма, таблица, информационный объект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• находить информацию на инфографике, представленную в неявном виде;</li> <li>• работать с круговой диаграммой;</li> <li>• находить соответствие числовых значений и их обозначений в легенде диаграммы;</li> <li>• анализировать данные линейной диаграммы и, используя их, заполнять таблицу (преобразовывать информацию из одной формы в другую);</li> <li>• самостоятельно устанавливать взаимосвязь между различной информацией;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> </ul>	
31	Экономьте электроэнергию	Рисунки, столбчатая диаграмма, информационный объект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять вид информационного объекта;</li> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания;</li> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• находить ответы на вопросы, используя информацию, представленную в виде инфографики;</li> <li>• создавать собственный информационный объект.</li> </ul>	
32	Вторая жизнь бумаги	Инфографика, таблица, нестандартная линейная диаграмма, листовка.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде;</li> <li>• находить ответы на вопросы, используя данные инфографики;</li> <li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой;</li> <li>• самостоятельно устанавливать взаимосвязь между разными информационными объектами;</li> <li>• работать с нестандартной столбчатой диаграммой;</li> <li>• проводить мини-исследование и оформлять его результаты табличным способом;</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• строить грамотное речевое высказывание в устной форме в соответствии с учебной задачей;</li> <li>• работать с несплошным текстом (листочка);</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</li> </ul>	
33	Едем в лагерь	Таблица, диаграмма, легенда диаграммы, инфографика, пиктограммы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• самостоятельно устанавливать взаимосвязи между различными частями информации;</li> <li>• определять, достаточно ли представленной информации для решения учебной задачи;</li> <li>• заполнять легенду круговой диаграммы;</li> <li>• достраивать круговую диаграмму;</li> <li>• преобразовывать информацию из одного вида в другой,</li> <li>• использовать информацию для построения умозаключений и принятия решений;</li> <li>• анализировать готовые информационные объекты;</li> <li>• адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами.</li> </ul>	
34	Итоговое занятие. Проверь себя	Тест, бланк самооценки навыков работы с информацией.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания;</li> <li>• анализировать свои навыки и способы выполнения учебных задач.</li> </ul>	

## 4 класс

№	Тема	Объект изучения	Формируемые умения	Дата
1.	Информация.	Рисунок, инфографика, текст.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• оформлять устное и письменное высказывание;</li> <li>• работать в паре, группе.</li> </ul>	



2.	По дорогам сказок	Текст, кластер, ключевые слова, столбчатая диаграмма, таблица.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать со «сплошным» текстом;</li> <li>• находить в тексте информацию, представленную в явном и неявном виде;</li> <li>• подбирать ключевые слова для заполнения кластера (используя информацию, представленную в явном виде);</li> <li>• анализировать данные диаграммы и отвечать на вопросы, опираясь на полученную информацию;</li> <li>• соотносить разные виды информации и делать правильные выводы</li> </ul>	
3.	Книга - лучший друг.	Круговая диаграмма, сходство / различие в информации, исследование, инфографика.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• читать информацию, представленную в виде круговой диаграммы;</li> <li>• находить сходства и различия в информации, представленной в неявном виде;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• анализировать нестандартную линейную диаграмму;</li> <li>• осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебного задания.</li> </ul>	
4.	Книга - лучший друг.	Столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать в группе;</li> <li>• собирать информацию;</li> <li>• анализировать собранную информацию;</li> <li>• строить столбчатую диаграмму по результатам анализа собранной информации;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей</li> </ul>	

5.	У природы нет плохой погоды.	Таблица, график, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• читать информацию в таблице;</li> <li>• работать с графиками;</li> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• находить сходства и различия в информации, представленной в неявном виде;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей.</li> </ul>	
6.	У природы нет плохой погоды.	Нестандартная столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, легенда диаграммы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• читать информацию, представленную в виде столбчатой диаграммы;</li> <li>• строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• находить сходства и различия в информации, представленной в неявном виде;</li> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• работать с круговой диаграммой.</li> </ul>	
7.	К олимпийским вершинам.	Текст, столбчатая диаграмма, таблица, ранжирование.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять план прочитанного текста;</li> <li>• составлять вопросы по прочитанному тексту;</li> <li>• основываясь на понимании текста, подбирать к слову контекстный синоним;</li> <li>• соотносить события с предложенными в тексте датами;</li> <li>• анализировать данные столбчатых диаграмм;</li> <li>• соотносить информацию на диаграмме с табличными данными;</li> <li>• ранжировать данные в определенном порядке.</li> </ul>	
8.	К олимпийским вершинам.	Текст, таблица, ранжирование, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать текстовую информацию и на её основе заполнять таблицу;</li> <li>• соотносить события, описанные в тексте, с данными таблицы;</li> <li>• ранжировать данные по заданному параметру;</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• строить столбчатую диаграмму по табличным данным.</li> </ul>	
9	Отправляемся в гости.	Таблица, расписание, информация на ж/д билете.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с табличными данными, самостоятельно устанавливая отношения между ними;</li> <li>• выполнять анализ и обобщение представленной информации;</li> <li>• анализировать информацию на ж/д билете и делать правильные выводы;</li> <li>• проводить оценку и, в случае необходимости, коррекцию собственных действий по решению учебной задачи.</li> </ul>	
10	Отправляемся в гости.	Таблица, цена, количество, стоимость.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с таблицами: самостоятельно устанавливать отношения между данными, выполнять анализ, обобщение представленной информации;</li> <li>• проводить оценку и, в случае необходимости, коррекцию собственных действий по решению учебной задачи.</li> </ul>	
11	На рыбалке.	Таблица, легенда диаграммы, круговая диаграмма, билет на выставку.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные, представленные в виде таблицы;</li> <li>• строить круговую диаграмму;</li> <li>• восстанавливать данные таблицы;</li> <li>• работать с несплошными текстами (инфографикой);</li> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде, и на ее основе отвечать на поставленные вопросы;</li> <li>• определять, достаточно ли данных информации для решения учебной или практической задачи.</li> </ul>	
12	Мы - математики.	Рисунок, таблица, информационная листовка, круговая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить измерения геометрических фигур;</li> <li>• анализировать полученные данные и на их основе производить вычисления;</li> <li>• анализировать различного рода данные,</li> </ul>	

			<p>представленные в виде таблицы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• находить из различного рода источников ответы на вопросы;</li> <li>• анализировать данные, представленные в виде круговой диаграммы.</li> </ul>	
13	Мы - исследователи.	Таблица, столбчатая диаграмма, круговая диаграмма, линейная диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные, представленные в табличном формате, и на их основе</li> <li>• достраивать столбчатую диаграмму;</li> <li>• дополнять легенду диаграммы;</li> <li>• достраивать круговую диаграмму;</li> <li>• анализировать данные, представленные в виде линейной диаграммы, и делать правильные выводы.</li> </ul>	
14.	О чём расскажет упаковка?	Таблица, упаковки продуктов, линейная диаграмма, график, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретировать данные, представленные в неявном виде;</li> <li>• анализировать и обобщать данные, представленные в виде таблицы;</li> <li>• ранжировать значения, события, данные в определенном порядке;</li> <li>• строить линейную диаграмму на основе проранжированных данных</li> <li>• работать с графиками;</li> <li>• самостоятельно строить столбчатую диаграмму по табличным данным</li> </ul>	
15.	По страницам Красной книги России.	Текст, кластер, инфогра-фика, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить в тексте информацию, представленную в явном виде;</li> <li>• составлять кластер на основе прочитанного текста;</li> <li>• находить необходимую информацию, представленную в инфографике;</li> <li>• строить столбчатую диаграмму на основе</li> </ul>	

			самостоятельно выполненных вычислений.	
16.	По страницам Красной книги России.	Текст, таблица, линейная диаграмма, ранжирование, план-схема.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить в тексте информацию, представленную в явном виде, и заполнять таблицу с данными;</li> <li>• строить линейные диаграммы на основе самостоятельно заполненной таблицы;</li> <li>• ранжировать объекты, используя линейные диаграммы;</li> <li>• анализировать информацию, представленную в виде плана-схемы;</li> <li>• составлять собственный информационный объект.</li> </ul>	
17	В цветочном магазине.	. Таблица, столбчатая диаграмма, инфографика, круговая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с табличными данными: находить ответы на поставленные вопросы;</li> <li>• строить столбчатую диаграмму на основе самостоятельно выполненных вычислений;</li> <li>• различать круговые и столбчатые диаграммы;</li> <li>• заполнять на основе инфографики таблицу;</li> <li>• самостоятельно определять, какую информацию нужно и возможно разместить в таблице;</li> <li>• находить ошибки при выполнении заданий на построение диаграммы;</li> <li>• самостоятельно определять вид диаграммы, с помощью которой наиболее точно можно представить необходимую информацию;</li> <li>• полностью самостоятельно строить столбчатую диаграмму.</li> </ul>	
18.	В продуктовом магазине.	Инфографика, таблица, себестоимость, гистограмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретировать данные, изображенные на рисунке, и на их основе заполнять таблицу, используя самостоятельно установленные отношения между данными;</li> <li>• соотносить информацию, представленную в</li> </ul>	

			<p>таблице, с жизненной ситуацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• анализировать инфографику и на основе ее данных заполнять таблицу;</li> <li>• самостоятельно строить столбчатую диаграмму</li> </ul>	
19.	В продуктовом магазине.	Круговая диаграмма, таблица, инфографика, нестандартная столбчатая диаграмма, доля импорта.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать данные круговой диаграммы и на основе полученной информации, используя самостоятельно установленные отношения между данными, заполнять таблицу;</li> <li>• находить ответы на поставленные вопросы, используя дополнительные источники информации (словари);</li> <li>• работать с готовыми столбчатыми диаграммами: осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания, находить соответствие между числовыми значениями и их обозначением в легенде диаграммы;</li> <li>• грамотно составлять вопросы по данным диаграммы</li> </ul>	
20.	Готовим сами.	Таблица, инфографика, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сравнивать информацию, представленную в табличном виде, и делать соответствующие выводы;</li> <li>• анализировать инфографику и определять значимую информацию для выполнения учебной задачи;</li> <li>• заполнять таблицу на основе данных инфографики;</li> <li>• работать с информацией в виде кластера и на ее основе самостоятельно строить столбчатую диаграмму.</li> </ul>	

21.	Витамины.	Нестандартная линейная диаграмма, таблица, ранжирование, столбчатая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать информацию, предъявленную в виде нестандартной линейной диаграммы;</li> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую;</li> <li>• ранжировать данные по различным основаниям;</li> <li>• грамотно составлять вопросы по изученной информации;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• находить в табличных данных ответы на поставленные вопросы;</li> <li>• находить в таблице информацию, представленную в явном и неявном видах, и на этой основе строить столбчатую диаграмму</li> </ul>	
22.	По музеям и выставочным залам.	Билет в музей, таблица, круговая диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать информацию, представленную в явном и в неявном видах;</li> <li>• используя проанализированную информацию, отвечать на вопросы и производить вычисления;</li> <li>• работать с единицами измерения времени;</li> <li>• применять математические знания для решения практических задач;</li> <li>• пользоваться дополнительными источниками информации для заполнения таблицы;</li> <li>• создавать легенду диаграммы и заполнять круговую диаграмму;</li> </ul>	
23.	По музеям и выставочным залам.	Исследование, бланк опроса, столбчатая диаграмма, рассказ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать в группе;</li> <li>• выполнять различные роли в учебном сотрудничестве;</li> <li>• проводить мини- исследование;</li> <li>• анализировать самостоятельно полученные данные и на их основе строить диаграмму;</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• строить грамотный, логически связный текст в письменной форме.</li> </ul>	
24.	Осторожно, огонь!	Информационная листовка, столбчатая диаграмма, таблица.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать информацию, предъявленную в виде инфо- графики;</li> <li>• осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• анализировать информацию, представленную в столбчатой диаграмме;</li> <li>• по данным диаграммы называть столбцы таблицы и вносить данные;</li> <li>• анализировать данные для того, чтобы определить их достаточность для выполнения учебного задания</li> </ul>	
25	В зоопарке.	Текст, круговая диаграмма, таблица, ранжирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять в тексте поиск информации, необходимой для выполнения учебного задания;</li> <li>• работать с дополнительными источниками информации;</li> <li>• анализировать данные круговой диаграммы и на их основе заполнять таблицу;</li> <li>• в процессе работы ранжировать данные по указанным признакам.</li> </ul>	
26.	В зоопарке.	Графики, таблица.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать графики;</li> <li>• по данным графиков вносить данные в таблицу;</li> <li>• давать логически обоснованные ответы на вопросы, используя данные графиков и таблицы;</li> <li>• сопоставлять табличные данные и делать выводы.</li> </ul>	
27.	К космическим далям.	Рисунок, таблица, ранжирование, нестандартная	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить в инфографике информацию для заполнения таблицы;</li> <li>• использовать дополнительные источники с целью</li> </ul>	



		<p>диаграмма, круговая диаграмма, билет в планетарий.</p>	<p>поиска необходимой информации для выполнения учебного задания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ранжировать данные по различным основаниям;</li> <li>• дополнять высказывания, используя данные инфографики;</li> <li>• анализировать текстовую информацию и на ее основе создавать легенду и достраивать круговую диаграмму.</li> <li>• находить информацию, представленную в явном и неявном видах.</li> </ul>	
28.	Реки России.	<p>Схема, линейная диаграмма таблица, рассказ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять вид информационного объекта;</li> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания;</li> <li>• анализировать данные линейной диаграммы и на их основе заполнять таблицу (преобразовывать информацию из одной формы в другую);</li> <li>• использовать дополнительные источники информации для выполнения учебного задания;</li> <li>• ранжировать данные по различным критериям;</li> <li>• отвечать на вопросы, самостоятельно выполняя вычисления на основе полученной информации;</li> <li>• находить информацию, представленную в неявном виде.</li> </ul>	
29.	Реки России.	<p>Столбчатая диаграмма, нестандартная столбчатая диаграмма.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять вид диаграммы;</li> <li>• реально оценивать свои возможности;</li> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания;</li> <li>• находить информацию, предъявленную в неявном виде;</li> <li>• анализировать нестандартную линейную</li> </ul>	

			<p>диаграмму, сопоставлять ее данные с данными столбчатой диаграммы и делать правильный вывод;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• задавать логически правильные вопросы по изученной информации.</li> </ul>	
30.	По морям и океанам.	Текст, круговая диаграмма, таблица, ранжирование, нестандартная линейная диаграмма.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• находить ответы на вопросы, используя информацию, представленную в виде текста и диаграммы;</li> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую;</li> <li>• использовать дополнительные источники информации для решения учебной задачи;</li> <li>• ранжировать данные по заданным критериям; используя различные виды информации, работать с линейными диаграммами: дополнять легенду диаграммы</li> </ul>	
31.	По морям и океанам.	Таблица, план рассказа, недостающие данные, кластер.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• для решения учебной задачи пользоваться географическим атласом или картой;</li> <li>• анализировать табличную информацию с целью определения недостающих данных;</li> <li>• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</li> <li>• определять принадлежность информации, представленной с помощью кластера;</li> <li>• адекватно передавать информацию и выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами.</li> </ul>	
32.	По странам и континентам.	Карта, таблица, столбчатая диаграмма, текст.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с графическими объектами;</li> <li>• интерпретировать данные, изображенные на рисунке, и на их основе заполнять таблицу;</li> <li>• преобразовывать информацию из одной формы в другую;</li> <li>• строить столбчатые диаграммы по табличным</li> </ul>	

			<p>данным;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать столбчатые диаграммы и делать правильные выводы;</li> <li>• находить в тексте информацию, представленную в явном виде;</li> <li>• использовать информацию для построения умозаключений;</li> <li>• использовать информацию для принятия решений.</li> </ul>	
33.	По странам и континентам.	Таблица, рисунок, ранжирование, информационный объект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с табличными данными;</li> <li>• работать с графическими объектами;</li> <li>• интерпретировать данные, изображенные на рисунке, и на их основе заполнять таблицу;</li> <li>• определять значимость информации;</li> <li>• ранжировать данные по заданным критериям;</li> <li>• делать правильные выводы на основе проанализированной информации;</li> <li>• использовать информацию для построения умозаключений в форме вопросов;</li> <li>• создавать собственный информационный объект</li> </ul>	•
34.	Проверь себя.	Тест, бланк самооценки навыков работы с информацией.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться ранее полученной информацией для выполнения учебного задания;</li> <li>• анализировать свои навыки и способы выполнения учебных задач.</li> </ul>	•

## Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение курса

### Литература:

1. В мире информации работаем с информационными источниками 2,3,4 класс Программа по внеурочной деятельности/ автор составитель С.А.Шейкина; под редакцией Е.С. Галанжиной. -М.:Планета,
2. В мире информации работаем с информационными источниками 1,2,3,4 класс Программа по внеурочной деятельности/ автор составитель С.А.Шейкина; под редакцией Е.С. Галанжиной. -М.:Планета, 2019
3. Рабочая тетрадь: В мире информации. Работаем с информационными источниками. 1,2, 3, 4 класс: Тетрадь для обучающихся / Автор-составитель С.А. Шейкина; под редакцией Е.С.Галанжиной. - М.: Планета, 2020

### Мультимедийное обеспечение:

компьютер  
проектор  
множительная техника  
интерактивная доска