**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования Красноярского края‌‌**

**‌****Управление образования Иланского района‌**​

**МБОУ Карапсельская СОШ № 13**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОметодическим советом\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Протокол № 1 от«30» 08. 2024 г. |  | УТВЕРЖДЕНОдиректором\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. ЗолотаревПриказ № 174 от «30» 08. 2024 г. |

**РАБОЧАЯПРОГРАММА**

(ID2295686)

**учебногопредмета«Математикаиконструирование»**

дляобучающихся1 классов

учитель: Гейль О.Н.

**с. Карапсель‌** **2024 г‌**​

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯЗАПИСКА

Рабочая программа **по учебного курса «Математика и конструирование» для 1 класса** разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательногостандартаначальногообщегообразования,срекомендациями Примерной программы, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации,с особенностями образовательного учреждения, образовательных потребностей, запросов обучающихся и авторской программы «Математика и конструирование» (1-4 классы)авторов Волковой С.И., Пчелкиной О.Л.

Курс предназначен для обучающихсяначальной школы. Интегрированный курс, объединяющий два предмета: математику и трудовое обучение, направлен на развитие мыслительной и конструкторско-практической деятельности. Основная цель курса - обеспечить числовую грамотность обучающихся, дать начальные геометрические представления. Внимание уделяется развитию логического мышления и пространственных представлений детейи формированию компьютерной грамотности.

Курс«Математикаиконструирование»входитвовнеурочнуюдеятельностьпо направлению общеинтеллектуальногоразвития личности.

* + ***Цель:*** обеспечитьвысокийуровеньматематическойграмотностиучащихсяи развить трудовыеумения инавыки, познакомить с основами конструкторско-

практическойдеятельностиисформироватьэлементыконструкторскогомышления, графическойграмотности и технических умений и навыков учащихся.

### Задачи:

создатьусловиядлярасширения,углубленияисовершенствованиягеометрических представлений, знаний и умений учащихся ;

помогатьформироватьэлементыконструкторскихиграфическихумений; развивать воображение и логическое мышление детей;.

## одновременноивзаимосвязаноразвиватьмыслительнуюдеятельность,развитиелюбознательности, сообразительности при выполнении

* + разнообразныхзаданийпроблемногоиэвристическогохарактера;
	+ развитиевнимательности,настойчивости,целеустремленности,умения
	+ преодолеватьтрудности–качестввесьмаважныхвпрактическойдеятельности
	+ любогочеловека;
	+ воспитаниечувствасправедливости,ответственности;
	+ развитиесамостоятельностисуждений,независимостиинестандартности

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоениеначальныхматематическихзнаний -пониманиезначениявеличиниспособових измерения;использованиеарифметическихспособовдляразрешениясюжетныхситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики;

работасалгоритмамивыполненияарифметических действий.

1. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практическихзадач,построенныхнапониманииипримененииматематических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).
2. Обеспечение математического развития младшего школьника - формирование способностикинтеллектуальнойдеятельности,пространственноговоображения,

математическойречи;умениестроитьрассуждения,выбиратьаргументацию,различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

1. Становлениеучебно-познавательныхмотивовиинтересакизучениюматематикии

умственномутруду;важнейшихкачествинтеллектуальнойдеятельности:теоретическогои пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочныхнавыков использования математических знаний в повседневной жизни.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

1. пониманиематематическихотношенийвыступаетсредствомпознаниязакономерностей существованияокружающего мира, фактов, процессовиявлений,происходящихв природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условиемцелостноговосприятиятворенийприродыичеловека(памятникиархитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученикусовершенствоватькоммуникативнуюдеятельность(аргументироватьсвоюточку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшиешкольникипроявляютинтерескматематическойсущностипредметовиявлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимостиизакономерностиихрасположениявовремениивпространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица,диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождениегеометрическихвеличин(длина,периметр,площадь)становятсяпоказателями

сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

Данный интегрированный курс объединяет 2 разноплановых предмета: математику и трудовое обучение. Курсвключает следующие разделы:

* геометрическаясоставляющая;
* конструирование.

Изучение курса предполагает органическое единство мыслительной и конструкторско- практической деятельности детей во всем многообразии их взаимного влияния и взаимодействия: мыслительная деятельность и теоретические математические знания создают базу для овладения курсом, а специально организованная конструкторско- практическая учебная деятельность (в рамках развивающих игр) создает условия не только для формирования элементов технического мышления и конструкторских навыков, но и для развития пространственного воображения и логического мышления, способствует актуализации и углублению математических знаний при их использовании в новыхусловиях.

Конструкторские умения включают в себя умения узнавать основные изученные геометрические фигуры в объектах, выделять их; умения собрать объект из предложенных деталей; умения преобразовать, перестроить самостоятельно построенный объект с целью изменения его функций или свойств, улучшения его дизайна, расширения области применения. Предмет «Математика и конструирование» дает возможность дополнить учебный предмет «Математика» практической конструкторской деятельностью учащихся, а так же предполагает органическое единство мыслительной и практической деятельности учащихся, их взаимного влияния и дополнения одного вида деятельности другим. Мыслительная деятельность и полученные математические знания создают основу для овладения предметом «Математика и конструирование», а конструкторско-практическая деятельность способствует закреплению основы в ходе практического использования математических знаний, повышает уровень осознанности изученного математического материала, создает условия для развития логического мышления и пространственных представлений учащихся.

Ведущей линией в методике обучениякурсу «Математика и конструирование» является организация конструкторско-практической деятельности учащихся на базе изучаемого геометрического материала.

### Основныеположениясодержанияиструктурыкурса:

* 1. Преемственность с действующими в начальных классах курсами математики и трудового обучения, из которого берутся разделы «Работа с бумагой и картоном» и «Техническое моделирование».
	2. Существенное усиление геометрического содержания начального курса математики, например: изучение свойств диагоналей прямоугольников, знакомство с многогранниками (куб, пирамида), с телами вращения (цилиндр, шар).

Предлагаемый материал даётся в форме практических заданий, наглядного моделирования с учётом опыта и геометрических представлений детей, является для них интересным и доступным,используетсядлядальнейшейпрактическойдеятельностиучащихся.Для

лучшего изучения геометрических терминов в материал занятий включены «Сказки о жителях страны Геометрии», ребусы, кроссворды, дидактические игры.

Один из разделов курса посвящён оригами. Перечислить все достоинства этого способа изготовления фигурок из бумаги невозможно. Все фигурки конструируются из моделей изученных детьми геометрических фигур, в дальнейшей работе с которыми происходит повторение и закрепление данного материала, осознание значимости полученных знаний и формирование умений использовать знания в новых условиях. Кроме того, оригами совершенствует мелкую моторику рук, развивает глазомер, способствует концентрации внимания, формирует культуру труда.

На изучение предмета «Математика и конструирование» в 1 классе отводится 1 час внеделю, всего 33 часа.

# СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОГОПРЕДМЕТА

## Геометрическаясоставляющая

Точка, линия, линии прямые и кривые, линии замкнутые и незамкнутые. Прямая линия. Вычерчивание прямой. Свойства прямой.

Отрезок. Вычерчивание отрезков. Сравнение отрезков по длине (на глаз, наложением). Различное расположение отрезков на плоскости: пересекающиеся и непересекающиеся отрезки. Вертикальное, горизонтальное, наклонное расположение отрезков.

Графическое изображение результатов сравнения групп предметов по их количеству с использованием отрезков (схематический чертеж).

Луч.

Обозначениегеометрическихфигурбуквами.

Длина. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между сантиметром и дециметром. Измерение длин отрезков и вычерчивание отрезков заданной длины.

Сравнение длин отрезков с помощью линейки с делениями (с помощью измерения) и с использованием циркуля.

Геометрическаясуммаиразностьдвух отрезков.

Угол.Развернутый угол.Прямой угол. Виды углов:прямой,острый,тупой.Вычерчивание на клетчатой бумаге прямого, острого, тупого углов.

Ломаная.Вершина,звеноломаной.Изготовлениемоделейломанойизсчетныхпалочек. Длина ломаной. Вычерчивание ломаной по заданному числу звеньев и их длине.

Многоугольник–замкнутаяломаная.Углы,вершины,сторонымногоугольника.Виды многоугольников: треугольник, четырехугольник, пятиугольник и др.

Видытреугольников:разносторонний,равнобедренный.

Прямоугольник. Квадрат. Вычерчивание прямоугольника (квадрата) на бумаге с клетчатой разлиновкой.

Делениемногоугольниканачасти.Составлениемногоугольникаиздвух частейс выбором из трех предложенных.

## Конструирование

Знакомствосвидамибумаги:тонкая,толстая;гладкая,шероховатая;белая,цветнаяидр. – и их назначением.

Основные приемы обработки бумаги: сгибание, складывание, разметка по шаблону, резание бумаги ножницами, соединение деталей из бумаги с помощью клея, технологии выполнения этих операций.

Правилабезопаснойработысинструментами:ножницами,гладилкой,циркулем. Организация рабочего места.

Практическиеработы сбумагой: сгибаниебумаги – получениепрямой, пересекающихся и непересекающихся прямых, практическое выявление основного свойства прямой (через две точки можно провести прямую и при том только одну); изготовление моделей развернутого, прямого, тупого и острого углов.

Обозначениеначертежелиниисгиба.

Разметка бумаги по шаблону:основные приемы и правила разметки. Разметка бумаги спомощью линейки с делениями.

Конструированиеизполосокбумагиразнойдлинымоделей«Самолет»,«Песочница». Изготовление заготовок прямоугольной формы заданных размеров.

Преобразованиепрямоугольникавквадратиквадратавпрямоугольник.

изготовление аппликаций с использованием различных видов многоугольников(«Елочка», «Домик», «Лодочка»и др.). Изготовление набора «Геометрическая мозаика» и конструированиеизегодеталейплоскостныхмоделейразличныхобъектов(«Ракета»,

«Машина», «Домик», «Чайник» и др.) в рамках заданного контура и по словесному описанию.Составлениеиз деталей 2Геометрической мозаики»различных геометрических фигур, бордюров, сюжетных картин.

Знакомствостехнологиейоригами.Изготовлениеспособоморигамиизделий:«Гриб»,

«Бабочка»,«Рыба», «Зайчик».

## Универсальныеучебныедействия(пропедевтическийуровень)

*Универсальныепознавательныеучебныедействия:*

* наблюдатьматематическиеобъекты(числа,величины)вокружающем мире;
* обнаруживатьобщееи различноевзаписиарифметическихдействий;
* пониматьназначениеинеобходимостьиспользованиявеличинвжизни;
* наблюдатьдействиеизмерительныхприборов;
* сравниватьдваобъекта,двачисла;распределятьобъектынагруппыпозаданному основанию;
* копироватьизученныефигуры,рисоватьотрукипособственномузамыслу;приводить примеры чисел, геометрических фигур;
* вестипорядковыйиколичественныйсчет(соблюдать последовательность).

*Работас информацией:*

* понимать,чтоматематическиеявлениямогутбытьпредставленыспомощьюразных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
* читатьтаблицу,извлекатьинформацию,представленнуювтабличнойформе.

*Универсальныекоммуникативныеучебныедействия:*

* характеризовать(описывать)число,геометрическуюфигуру,последовательностьиз нескольких чисел, записанных по порядку;
* комментироватьходсравнениядвухобъектов;описыватьсвоимисловамисюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
* описыватьположениепредметавпространстверазличатьииспользоватьматематические знаки;
* строитьпредложенияотносительнозаданногонабораобъектов.

*Универсальныерегулятивныеучебныедействия:*

* приниматьучебнуюзадачу,удерживатьеёвпроцесседеятельности;
* действоватьвсоответствииспредложеннымобразцом,инструкцией;
* проявлятьинтерескпроверкерезультатоврешенияучебнойзадачи,спомощьюучителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
* проверятьправильностьвычисленияспомощьюдругогоприёмавыполнениядействия.

*Совместнаядеятельность:*

* участвоватьвпарнойработесматематическимматериалом;
* выполнятьправиласовместнойдеятельности:договариваться,считатьсясмнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

# ПЛАНИРУЕМЫЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение математики в 1 классе направлено на достижение обучающимися личностных,метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

# ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

В результате изучения предмета «Математика и конструирование» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

* осознаватьнеобходимостьизученияматематикидляадаптациикжизненнымситуациям, для развития общей культуры человека;
* развитияспособностимыслить,рассуждать,выдвигатьпредположенияидоказыватьили опровергать их;
* применятьправиласовместнойдеятельностисосверстниками,проявлятьспособность

договариваться,лидировать,следоватьуказаниям,осознаватьличнуюответственностьи объективно оценивать свой вклад в общий результат;

* осваиватьнавыкиорганизациибезопасногоповедениявинформационнойсреде;
* применятьматематикудлярешенияпрактическихзадачвповседневнойжизни,втом числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
* работатьвситуациях,расширяющихопытпримененияматематическихотношенийв

реальнойжизни,повышающихинтерескинтеллектуальномутрудуиуверенностьсвоих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

* оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математикидлярациональногоиэффективногорешенияучебныхижизненныхпроблем;
* оцениватьсвоиуспехивизученииматематики,намечатьпутиустранениятрудностей;
* стремитьсяуглублятьсвоиматематическиезнанияиумения;пользоваться

разнообразнымиинформационнымисредствамидлярешенияпредложенныхи самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

# МЕТАПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ.

Кконцуобученияуобучающегосяформируютсяследующиеуниверсальныеучебныедействия.

## Универсальныепознавательныеучебныедействия:

1. *Базовыелогическиедействия:*
* устанавливатьсвязиизависимостимеждуматематическимиобъектами(часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
* применятьбазовыелогическиеуниверсальныедействия:сравнение,анализ, классификация (группировка), обобщение;
* приобретатьпрактическиеграфическиеиизмерительныенавыкидляуспешногорешения учебных и житейских задач;
* представлятьтекстовуюзадачу,еёрешениеввидемодели,схемы,арифметическойзаписи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.
1. *Базовыеисследовательские действия:*
* проявлятьспособностьориентироватьсявучебномматериалеразныхразделовкурса математики;
* пониматьиадекватноиспользоватьматематическуютерминологию:различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
* применятьизученныеметодыпознания(измерение,моделирование,переборвариантов)
1. *Работа с информацией:*
* находитьииспользоватьдлярешенияучебныхзадачтекстовую,графическую информацию в разных источниках информационной среды;
* читать,интерпретироватьграфическипредставленнуюинформацию(схему,таблицу, диаграмму, другую модель);
* представлятьинформациювзаданнойформе(дополнятьтаблицу,текст),формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
* приниматьправила,безопасноиспользоватьпредлагаемыеэлектронныесредстваи источники информации.

## Универсальныекоммуникативныеучебныедействия:

* конструироватьутверждения,проверятьихистинность;строитьлогическоерассуждение;
* использоватьтекстзаданиядляобъясненияспособаиходарешенияматематической задачи;
* формулироватьответ;
* комментироватьпроцессвычисления,построения,решения;объяснятьполученныйответс использованием изученной терминологии;
* впроцесседиалоговпообсуждениюизученногоматериала —задавать вопросы,

высказыватьсуждения,оцениватьвыступленияучастников,приводитьдоказательства своей правоты, проявлять этику общения;

* создаватьвсоответствиисучебнойзадачейтекстыразноговида -описание(например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
* ориентироватьсявалгоритмах:воспроизводить,дополнять,исправлять деформированные;
* составлятьпоаналогии;
* самостоятельносоставлятьтекстызаданий,аналогичныетиповымизученным.

## Универсальныерегулятивныеучебныедействия:

* 1. *Самоорганизация:*
* планироватьэтапыпредстоящейработы,определятьпоследовательностьучебных действий;
* выполнятьправилабезопасногоиспользованияэлектронныхсредств,предлагаемыхв процессе обучения.
1. *Самоконтроль:*
* осуществлятьконтрольпроцессаирезультатасвоейдеятельности,объективнооценивать их;
* выбиратьипринеобходимостикорректироватьспособыдействий;
* находитьошибкивсвоейработе,устанавливатьихпричины,вестипоискпутей преодоления ошибок.
1. *Самооценка:*
* предвидетьвозможностьвозникновениятрудностейиошибок,предусматриватьспособы ихпредупреждения(формулированиевопросов,обращениекучебнику,дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
* оцениватьрациональностьсвоихдействий,даватьимкачественнуюхарактеристику.

## Совместнаядеятельность:

* участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например,вслучаерешениязадач,требующихпереборабольшогоколичествавариантов, приведения примеров и контрпримеров);
* согласовыватьмнениявходепоискадоказательств,выборарациональногоспособа, анализа информации;
* осуществлятьсовместныйконтрольиоценкувыполняемыхдействий,предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их

предупреждения.

# ПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ.

Кконцуобученияв **1классе**обучающийсянаучится:

* читать,записывать,сравнивать,упорядочиватьчислаот0до20;
* пересчитыватьразличныеобъекты,устанавливатьпорядковыйномеробъекта;
* находитьчисла,большие/меньшиеданногочисланазаданноечисло;
* выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно)безпереходачерездесяток;называтьиразличатькомпонентыдействий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
* решатьтекстовыезадачиводнодействиенасложениеи вычитание:выделятьусловиеи требование (вопрос);
* сравниватьобъектыподлине,устанавливаямеждунимисоотношениедлиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
* знатьииспользоватьединицудлины —сантиметр;измерятьдлинуотрезка,чертить отрезок заданной длины (в см);
* различатьчислоицифру;распознаватьгеометрическиефигуры:круг,треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
* устанавливатьмеждуобъектамисоотношения:слева/справа,дальше/ближе,между, перед/за, над/под;
* распознаватьверные(истинные)иневерные(ложные)утвержденияотносительно заданного набора объектов/предметов;
* группироватьобъектыпозаданномупризнаку;находитьиназыватьзакономерностив ряду объектов повседневной жизни;
* различатьстрокиистолбцытаблицы,вноситьданноевтаблицу,извлекатьданное/данные из таблицы;
* сравниватьдваобъекта(числа,геометрическиефигуры);распределятьобъектынадве группы по заданному основанию.
1. **Тематическоепланирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п****/ п** | **Наименованиеразделов и тем****программы** | **Количествочасов** | **Дата изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные(цифровые) образова тельные ресурсы** | **Деятельно сть****учителя с учетом****рабочей программ ы****воспитания** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| Раздел1. **Точка.Линия** |  |
| 1.1. | Знакомство обучающих ся сосновным содержание м курса.Точка. Линия | 1 |  |  | 05.09 | Игровыеупражнения поразличениюколичествапредметов(зрительно, наслух,установлениемсоответствия),числа ицифры,представлениючиселсловесноиписьменно; | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru | Принимать участие в жизникласса,общеобразовательнойорганизации, вдоступнойповозрасту социально значимойдеятельности.Сознавать нравственную иэстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявлять интерес к чтению.Соблюдать основные правила здоровогои безопасно г одлясебяи другихлюдей |
| 1.2. | Прямая. Кривая линия | 1 |  |  | 12.09 | Игровыеупражнения поразличениюколичествапредметов(зрительно, наслух, | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | установлениемсоответствия),числа ицифры,представлениючиселсловесноиписьменно; |  |  | образа жизни, |
| 1.3. | Виды бумаги.Основные приемыобработки бумаги.Практическая работа | 1 |  | 1 | 19.09 | Практическиеработыиприемыобработки бумаги. | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 1.4. | Прямая. Кривая линия.Практическая работа с бумагой. | 1 |  | 1 | 26.09 | Практическиеработыпоопределениюдлинпредложенныхпредметов спомощьюзаданноймерки,поопределениюдлины всантиметрах; | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 1.5. | Какпровести прямую. |  |  |  | 03.10 | Работа в парах.Упражнение впроведен иипрямых линийна линованн | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | ойбумаге. |  |  |  |
| 1.6. | Построение прямых линий. | 1 |  |  | 10.10 | Упражнение впостроен иипрямых линийна нелинованнойбумаге. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| Итого по разделу | 6 |  |  |
| Раздел2. **Отрезок** |  |
| 2.1. | Отрезок. |  |  |  | 17.10 | Моделированиеучебныхситуаций,связанных сприменениемпредставлений очисле впрактическихситуациях. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru | Сознавать ценность труда в жизничеловека, семьи,общества.Выражать познавательныеинтересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, |
| 2.2. | Обозначениегеометрическихфигур буквами.Практическая работа.«Изготовлен ие бумажных полосокразной длины» | 1 |  | 1 | 24.10 | Практическиеработыпоизготовлениюбумажныхполосокразнойдлины | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 2.3. | Обозначениегеометрических фигур | 1 |  |  | 31.10 | Конструирование модели самолета. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | буквами. Конструированиемодели самолёта из бумажных полосок. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4. | Практическая работа. Изготовлен иеаппликации«Песочница» из бумажных полосок. | 1 |  | 1 | 14.11 | Практическиеработыпоизготовлениюаппликации избумажныхполосок. | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| Итого по разделу | 4 |  |  |
| Раздел3.**Луч** |  |
| 3.1. | Луч. | 1 |  |  | 21.11 | Знакомство случем. Способы построения луча. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru | Иметь первоначал ьныенавыки наблюдений.Проявлятьинтереск разнымпрофессиям. |
| 3.2. | Распознавание лучей. | 1 |  |  | 28.11 | Знакомство случем. Способы построения луча. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 3.3. | Сантиметр. | 1 |  |  | 05.12 | Знакомство слинейкой,единицей длины. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 3.4. | Построение отрезка заданной длины. | 1 |  |  | 12.12 | Упражнение впостроенииотрезка | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | заданной длины. |  |  |  |
| Итого по разделу | 4 |  |  |
| Раздел4. **Угол** |  |
| 4.1. | Какобразовался угол. | 1 |  |  | 19.12 | Знакомство суглом в пространстве. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru | Бережно относиться к физическом уздоровью, соблюдаю щийосновные правила здоровогои безопасногодлясебяи другихлюдей образажизни,втомчислев информационнойсреде. |
| 4.2. | Прямой угол. | 1 |  |  | 26.12 | Построен иепрямого угла на поверхности. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 4.3. | Видыуглов: прямой, тупой,острый. | 1 |  |  | 09.01 | Упражнение враспознав анииуглов. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| Итого по разделу | 3 |  |  |
| Раздел5. **Ломаная** |  |
| 5.1. | Ломаная. | 1 |  |  | 11.01 | Упражнение впостроен ииломаной линии. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru | Проявлять сопереживание, готовность оказывать помощь. |
| 5.2. | Длиналоманой. | 1 |  |  | 16.01 | Упражнение впостроен ииломаной линии. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Итого по разделу | 2 |  |  |
| Раздел6. **Многоугольник** |  |
| 6.1. | Многоугольник. | 1 |  |  | 23.01 | Обсуждение:назначениезнаковвматематике,обобщениепредставлений; | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru | Иметь первоначал ьныепредставления оправахиответственностичеловекав обществе,граждански х правах и обязанностях.Принимать участие в жизникласса,общеобразовательнойорганизации, вдоступнойповозрасту социально значимойдеятельности.Осознаватьответственностьзасвои поступки. |
| 6.2. | Построение прямоугольника наклетчатой бумаге. | 1 |  |  | 30.01 | Упражнение впостроен иипрямоугольника | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 6.3. | Прямоугольник. | 1 |  |  | 06.02 | Обсуждение :назначен иепрямоугольника в математике. | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 6.4. | Практическая работа. Изготовлен иезаготовок прямоугольной формы. | 1 |  | 1 | 13.02 | Практическаяработапо изготовлениюфигурпрямоугольнойформы. | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 6.5. | Квадрат. | 1 |  |  | 27.02 | Упражнение впостроен ииквадрата. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 6.6. | Единицы длины:дециметр, метр. | 1 |  |  | 06.03 | Знакомство сединицам и длины. | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.7. | Изготовлен иегеометрическогонаборатреугольник овПрактическая работа | 1 |  | 1 | 13.03 | Практическаяработа по изготовлениютреугольников. | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |  |
| 6.8 | Построение иизмерение отрезков | 1 |  |  | 20.03 | Обсуждение:назначениезнаковвматематике,обобщениепредставлений; | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 6.9 | Построение прямоугольниковзаданной длины. | 1 |  |  | 03.04 | Обсуждение:назначениезнаковвматематике,обобщениепредставлений; | Устныйопрос | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 7 | Конструированиефигур из счетных палочек.Практическая работа«Составлен ие узора из геометрических фигур» | 1 |  | 1 | 10.04 | Практическаядеятельно сть:графические иизмерите льныедействия вработес карандаш ом илинейкой:копирование, | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | рисование фигур по инструкции |  |  |  |
| 7.1 | Практическая работа«Изготовлен иегеометрических фигур» | 1 |  | 1 | 17.04 | Творческиезадания: узоры и орнамент ы.Составлениеинструкцииизображенияузора, линии(по клеткам).;Составление пар: объект и егоотражение.; | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |
| 7.2 | «Оригами» сиспользованиембазовой заготовки — квадрата | 1 |  |  | 24.04 | графические иизмерите льныедействия вработес карандаш ом илинейкой:копирование, рисование фигур по инструкции |  | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7.3 | Практическаяработа « Изготовлен иеизделияв технике оригами«Гриб, Бабочка». | 1 |  | 1 | 15.05 | Игровые упражнения:«Угадай фигурупо описанию»,«Расположифигурыв заданном порядке»,«Найди модели фигур в классе»и т. п.; | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>ttps://uchi.ru |  |
| 7.4 | «Оригами» сиспользованиембазовой заготовки— квадрата.Практическаяработа« Изготовлен иеизделияв технике оригами « Рыбка,Зайчик» | 1 |  | 1 | 22.05 | Практическиеработы: измерение длины отрезка,ломаной, длины стороны квадрата, сторон прямоугольника. Комментированиехода и результат а работы; установлениесоответствиярезультат а ипоставленного вопроса.; | Практическая работа | <https://resh.edu.ru/>https://uchi.ru |
| Итого по разделу: | 14 |  |  |
| ОБЩЕЕКОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 33 | 0 | 10 |  |  |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕОБЕСПЕЧЕНИЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕУЧЕБНЫЕМАТЕРИАЛЫДЛЯУЧЕНИКА

1. ШадринаИ.В. Решаемгеометрическиезадачи.1класс.Рабочаятетрадь.–М.

«ШкольнаяПресса».2003

1. Математика и конструирование. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / С. И. Волкова, О. Л. Пчелкина. — М.: Просвещение, 2010

МЕТОДИЧЕСКИЕМАТЕРИАЛЫДЛЯУЧИТЕЛЯ

1. В.Г.Житомирский,Л.Н.Шеврин«Путешествиепостранегеометрии».М.,« Педагогика-Пресс», 1994
2. Т.В.Жильцова,Л.А.Обухова«Поурочныеразработкипонагляднойгеометрии»,М.,

«ВАКО»,2004

1. ВолинаВ.Праздникчисла(Занимательнаяматематикадлядетей):Книгадляучителейи родителей. – М.: Знание, 1994. – 336 с.
2. Б.П.Никитин«Ступенькитворчестваилиразвивающиеигры»,М.,«Просвещение», 1990
3. ШадринаИ.В.Методическиерекомендацииккомплектурабочихтетрадей.1-4классы.- М. «Школьная Пресса». 2003
4. ШадринаИ.В.Обучениематематикевначальныхклассах.Пособиедляучителей,родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2003
5. ШадринаИ.В.Обучениегеометриивначальныхклассах.Пособиедляучителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2002
6. С.И. Волкова.Методическое пособие ккурсу«Математика иконструирование»:1-4 кл.: Пособие для учителя/ С. И. Волкова. М.: Просвещение, 2007
7. Т.В. Жильцова, Л.А.Обухова «поурочныеразработкипонаглядной геометрии:1 –4кл.: Пособие для учителя. М: ВАКО, 2004

ЦИФРОВЫЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕРЕСУРСЫИРЕСУРСЫСЕТИИНТЕРНЕТ

Электронноеприложениек учебнику«Математика»,1класс(ДискCD-ROM),авторыС.И.

Волкова,М.К.Антошин,Н.В.Сафонова.Издательства«Просвещение»[www.prosv.ru](http://www.prosv.ru/) (раздел «Школа России [www.schoolrussia.ru](http://www.schoolrussia.ru/))

ФедерацияИнтернет-образования,сетевоеобъединениеметодистов[www.som.fio.ru](http://www.som.fio.ru/)Российская версия международного проекта Сеть творческих учителей it-n.ru

РоссийскийобщеобразовательныйПортал[www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru/)

Единаяколлекцияцифровыхобразовательныхресурсов[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru/)Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>

Российскаяонлайн-платформаучиру<https://uchi.ru/>

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕОБЕСПЕЧЕНИЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГОПРОЦЕССА

**УЧЕБНОЕОБОРУДОВАНИЕ**

Класснаядоскаснаборомприспособленийдлякрепления таблиц. Магнитнаядоска.

# ОБОРУДОВАНИЕДЛЯПРОВЕДЕНИЯЛАБОРАТОРНЫХ,ПРАКТИЧЕСКИХРАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Наборпредметныхкартинок.Таблицыисхемы. Демонстрационный чертёжный угольник.

Демонстрационныйциркуль.