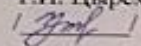


МО «Курумканский район»
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

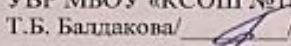
МБОУ «Курумканская средняя общеобразовательная школа №1»
(наименование образовательного учреждения)

«Рассмотрено»
Руководитель МО:
Т.И. Цыремпилова



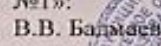
Протокол № 1 от
«31» августа 2023г.

«Согласовано»
Заместитель директора по
УВР МБОУ «КСОШ №1»
Т.Б. Балдакова/



«31» августа 2023г.

«Утверждаю»
Руководитель МБОУ «КСОШ
№1»:
В.В. Балмася



Приказ № 137 от
«31» августа 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Математика

Класс: 1

ФИО учителя:

Маланова Насоagma Васильевна - высшая квалификационная категория

Балданова Зинаида Аюшеевна - I квалификационная категория

Эрдыниева Светлана Андреевна

Курумкан
2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретенные им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, **развивающих целей, а также целей воспитания:**

- освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

- формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений ("часть-целое", "больше-меньше", "равно-неравно", "порядок"), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

- обеспечение математического развития обучающегося - способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

- становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи:**

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;

- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;

- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;

- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчеты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретенные обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приемы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики в 1 классе отводится 4 часа в неделю, всего 132 часа.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса:

Учебник Математика в 2 частях, 1 класс М.И. Моро, С.И. Волкова, С. В. Степанова – Просвещение 2023, рабочая тетрадь в 2 частях и проверочные работы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: "Числа и величины", "Арифметические действия", "Текстовые задачи", "Пространственные отношения и геометрические фигуры", "Математическая информация".

1. Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

2. Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

3. Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

5. Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

6. Работа с информацией.

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграмм.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;

— копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;

— вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

— понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

— читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

— комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;

— описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;

— строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

— проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

Формы учёта рабочей программы воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков математики. Эта работа осуществляется в следующих формах:

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через:

- обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;

- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

- применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

- применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.

- выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.

- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

- установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида - описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;
- составлять по аналогии; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров);
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

— осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел	Числа	20		
1.1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.	2	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Учи.ру http://www.uchportal.ru/
1.2	Единица счёта. Десяток.	2	Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	http://school-collection.edu.ru
1.3	Счёт предметов, запись результата цифрами.	2	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Учи.ру
1.4	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта.	2	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и цифры, представлению чисел словесно и письменно;	Учи.ру
1.5	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	2	Работа в парах/группах. Формулирование вопросов, связанных с порядком чисел, увеличением/уменьшением числа на несколько единиц, установлением закономерности в ряду чисел;	Учи.ру
1.6	Число и цифра 0 при измерении, вычислении	1	Игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа и	Учи.ру http://school-collection.edu.ru

			цифры, представлению чисел словесно и письменно;	
1.7	Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение.	2	Словесное описание группы предметов, ряда чисел;	Учи.ру http://www.uchportal.ru/
1.8	Однозначные и двузначные числа.	3	Цифры; знаки сравнения, равенства, арифметических действий;	Учи.ру
1.9	Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	4	Работа в парах/ группах. Формулирование ответов на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?», «На сколько больше?», «На сколько меньше?», «Что получится, если увеличить/уменьшить количе на 1, на 2?» — по образцу и самостоятельно	Учи.ру
Раздел	Величины	7 ч		
2.1	Длина и её измерение с помощью заданной мерки	2	Знакомство с приборами для измерения величин	Учи.ру/
2.2	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче, старше — моложе, тяжелее — легче.	2	Понимание назначения и необходимости использования величин в жизни;	Учи.ру http://www.uchportal.ru
2.3	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.	3	Линейка как простейший инструмент измерения длины;	Учи.ру
Раздел	Арифметические действия	40		
3.1	Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	10	Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Учи.ру
3.2	Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия. Таблица сложения. Переместительное свойство сложения.	5	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	Учи.ру
3.3	Вычитание как действие, обратное сложению.	4	Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения	Учи.ру

			суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	
3.4	Неизвестное слагаемое.	2	Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу),	Учи.ру
3.5	Сложение одинаковых слагаемых. Счёт по 2, по 3, по 5.	2	Учебный диалог: «Сравнение практических (житейских) ситуаций, требующих записи одного и того же арифметическ действия, разных арифметич. действий»;	Учи.ру
3.6	Прибавление и вычитание нуля.	2	Обсуждение приёмов сложения, вычитания: нахождение значения суммы и разности на основе состава числа, с использованием числовой ленты, по частям и др.;	Учи.ру
3.7	Сложение и вычитание чисел без перехода и с переходом через десяток.	10	Практическая работа с числовым выражением: запись, чтение, приведение примера (с помощью учителя или по образцу),	Учи.ру
3.8	Вычисление суммы, разности трёх чисел.	5	Использование разных способов подсчёта суммы и разности, использование переместительного свойства при нахождении суммы;	www.openclas s.ru
Раздел	Текстовые задачи	16		
4.1	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	5	Моделирование: описание словами и с помощью предметной модели сюжетной ситуации и математ отношения. Объяснение выбора арифметического действия для решения, иллюстр хода решения, выполнения	http\school- collection.edu.r u
4.2	Зависимость между данными и	3	Соотнесение текста задачи и её модели;	Учи.русо

	искомой величиной в текстовой задаче.			llection.edu.ru
4.3	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	3	Коллективн. обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рис, иллюстрации, текста, таблицы, схемы	Учи.pyhttp\school-collection.edu.ru
4.4	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	3	Коллективн. обсуждение: анализ реальной ситуации, представленной с помощью рисунка, иллюстрации, текста, таблицы, схемы	Учи.pyhttp\school-collection.edu.ru
4.5	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числ. данными	2	Соотнесение текста задачи и её модели;	Учи.py
Раздел	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20,		
5.1	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установ пространственных отношений.	4	Распознавание и называние известных геометрических фигур, обнаружение в окружающем мире их моделей;	Учи.py
5.2	Распознавание объекта и его отражения.	2	Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке»,	Учи.py
5.3	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугол, прямоугольника, отрезка.	5	Игровые упражнения: «Угадай фигуру по описанию», «Расположи фигуры в заданном порядке»,	Учи.py
5.4	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки; измерение длины отрезка в см	3	Практическая деятельность: графические и измерительные действия в работе с карандашом и линейкой: копирование, рисование фигур по инструкции;	Учи.pyhttp\school-collection.edu.ru
5.5	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	3	Практическая деятел: графические и измерит действия в работе с карандашом и линейкой: копирование,	Учи.pyhttp\school-collection.edu.ru

5.6	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	3	Предметное моделирование заданной фигуры из различных материалов (бумаги, палочек, трубочек, проволоки и пр.), составление из других геометрических фигур);	http\school-collection.edu.ru
Раздел	Математическая информация	15		
6.1	Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер);	2	Коллективное наблюдение: распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами;	Учи.ру
6.2	Группировка объектов по заданному признаку.	2	Наблюдение за числами в окружающем мире, описание словами наблюдаемых фактов, закономерностей;	Учи.ру
6.3	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжен. ряда.	2	Работа с наглядностью – рисунками, содержащими математическую информацию. Формулирование вопросов и ответов по рисунку (иллюстрации, модели). Упорядочение математических объектов с опорой на рисунок, сюжетную ситуацию и пр.	Учи.ру
6.4	Верные (истинные) и неверные (ложные) предл, составленные относительно заданного набора математических объектов	2	Знакомство с логической конструкцией «Если ..., то...». Верно или неверно: формулирование и проверка предложения;	Учи.ру
6.5	Чтение таблицы извлечение данного из строки, столбца; внесение данных в таблицу	2	Работа в парах/группах: поиск общих свойств групп предметов (цвет, форма, величина, количество, назначение и др.). Таблица как	http\school-collection.edu.ru

			способ представления информации, полученной из повседневной жизни.	
6.6	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными	2		Учи.pyhttp/school-collection.e
6.7	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измер. длины, построением геометр фигур.	3		Учи.py
	Итого	132		