

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №1»
города Курчатова Курской области

ПРИНЯТО

решением кафедры
учителей начальных классов
и воспитателей групп
продленного дня
протокол №1 от 31.08.2021г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
О.А.Анпилогова

**Рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для начального общего образования
Срок освоения программы 2 года (с 1 по 2 класс)**

Составитель (и): Анпилогова О.А, Малашенко М.Н.,
учителя начальных классов

2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами и методическими рекомендациями:

1. Федеральный закон № 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки России, приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373) с изменениями и дополнениями: 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020г. (далее ФГОС НОО)
3. Положение о рабочей программе МБОУ «Гимназия №1» г. Курчатова Курской области (протокол №1 от 24.08.2021, приказ № 456/1-од от 31.08.2021).
4. Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ «Гимназия №1» г. Курчатова Курской области на 2019-2023 уч.г. (протокол педагогического совета №7 от 07.06.2019 , приказ 221-од от 07.06.2019)
5. Учебный план МБОУ Гимназия №1» г. Курчатова на 2021/2022 учебный год (протокол № 1 от 24.08.2021 г., приказ 434 - об от 25.08.2021 г.)
6. Федеральный перечень учебников с изменениями, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования. (ПРИКАЗ от 23 декабря 2020 г. N 766)
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г., № 28. Об утверждении Сан ПиН 2.4 3648-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».
8. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г., № 2. Об утверждении Сан ПиН 1.2. 3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

Составлена на основе требований стандарта к предметным образовательным результатам по предмету «Математика» с учетом целевого раздела ООП, УМК «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой. /Авторской программы по математике В.Н. Рудницкой -М.: Вентана –Граф.2018г.

Для реализации программного содержания используются учебно-методические пособия:

Математика. Программа.1-4 классы.+ CD (Рудницкая В.Н.-М.:Вентана-Граф,2018).

Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч.Ч.1,2 (В.Н. Рудницкая, Е.Э. Кочурова, О.А. Рындзе.-М.: Вентана-Граф,2020)

Математика: 1 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 3 ч.Ч1,2,3. (Е.Э.Кочурова –М.: Вентана-Граф,2020)

Математика: 2 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч.Ч.1,2 (В.Н. Рудницкая, Е.Э. Кочурова, О.А. Рындзе.-М.: Вентана-Граф,2021)

Математика: 2 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 3 ч.Ч1,2,3. (Е.Э.Кочурова –М.: Вентана-Граф,2021)

В соответствии с учебным планом МБОУ «Гимназия № 1» г. Курчатова на предмет «Математика» в 1 классе отводится 4 часа в неделю при 33 учебных неделях – 132 часа. Во 2 классе отводится 4 часа в неделю. При 34 учебных неделях – 136 часов.

Итого 268 часов.

Цели и задачи курса:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- 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 универсальных учебных действий 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.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные универсальные учебные действия

У учащихся будут сформированы:

- формировать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебнопознавательные и внешние мотивы;
- учебнопознавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Ученик получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебнопознавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебнопознавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебнопознавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
адекватного понимания причин успешности /неуспешности учебной деятельности;
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.*

Регулятивные универсальные учебные действия

У учащихся будут сформированы:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;

- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Ученик получит возможность для формирования:

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

Познавательные универсальные учебные действия

У учащихся будут сформированы:

- способность осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаковосимволические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;

- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.
- **Ученик получит возможность для формирования:**
- способности осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У учащихся будут сформированы:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.
- **Ученик получит возможность для формирования:**
- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*
- *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

Предметные универсальные учебные действия

Ученик научится:

называть:

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
- натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);
- геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

различать:

- число и цифру;
- знаки арифметических действий;
- круг и шар, квадрат и куб;
- многоугольники по числу сторон (углов);
- направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

- числа в пределах 20, записанные цифрами;
- записи вида $3 + 2 = 5$, $6 -$

сравнивать

- предметы с целью выявления в них сходства и различий;
- предметы по размерам (больше, меньше);
- два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);
- данные значения длины; — отрезки по длине; **воспроиз-**

водить:

- результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
- результаты табличного вычитания однозначных чисел; — способ решения задачи в вопросно-ответной форме; **распо-**

знавать:

- геометрические фигуры;

моделировать:

- отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;
- ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
- ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

характеризовать:

- расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);
- результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;
- предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);
- расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

- текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

классифицировать:

- распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

- предметы (по высоте, длине, ширине);
- отрезки в соответствии с их длинами; — числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

- алгоритм решения задачи;
- несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме); **контролировать:**

- свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

оценивать:

- расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз); — предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

- пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
- записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
- решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
- измерять длину отрезка с помощью линейки;
- изображать отрезок заданной длины;
- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

Ученик получит возможность научиться:

сравнивать:

- *разные приемы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема; воспроизводить:*

- *способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;*

классифицировать:

- *определять основание классификации;*

обосновывать:

- *приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;*

контролировать деятельность:

- *осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;*

решать учебные и практические задачи:

- *преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;*

- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях; — выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;
- составлять фигуры из частей;
- разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;
- изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;
- находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);
- определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей;
- представлять заданную информацию в виде таблицы;
- выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

К концу обучения во **втором классе** ученик научится:

называть:

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;
- единицы длины, площади;
- одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;
- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- российские монеты, купюры разных достоинств;
- прямые и не прямые углы;
- периметр и площадь прямоугольника;
- окружность и круг;

читать:

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;

приводить примеры:

- однозначных и двузначных чисел;
- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав двузначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

— геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

— числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

— числовое выражение (название, как составлено);

— многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

— текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

— готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

— углы (прямые, непрямые);

— числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

— тексты несложных арифметических задач;

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

— свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

— готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

— записывать цифрами двузначные числа;

— решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;

— вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;

— вычислять значения простых и составных числовых выражений;

— вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

— строить окружность с помощью циркуля;

— выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

— заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во *втором классе* ученик *может научиться:*

формулировать:

— свойства умножения и деления;

— определения прямоугольника и квадрата;

— свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

— вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;

— элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

— центр и радиус окружности;

— координаты точек, отмеченных на числовом луче;

читать:

— обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

— луч и отрезок;

характеризовать:

— расположение чисел на числовом луче;

— взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

- выбирать единицу длины при выполнении измерений;
- обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
- указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
- изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
- составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

II. Содержание учебного предмета

Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов

Предметы и их свойства

Сходство и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие указанным свойством.

Отношения между предметами, фигурами

Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты).

Отношения между множествами предметов

Соотношения множеств предметов по их численностям. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов); больше, меньше (на несколько предметов).

Графы отношений «больше», «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел.

Арифметические действия и их свойства.

Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20

Смысл сложения, вычитания, умножения и деления.

Практические способы выполнения действий.

Запись результатов с использованием знаков $=$, $+$, $-$, \times , $:$. Названия результатов сложения (сумма) и вычитания (разность).

Число и счет. Натуральные числа. Ноль.

Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20.

Число предметов в множестве. Пересчитывание предметов.

Число и цифра. Запись результатов пересчета предметов цифрами.

Число и цифра 0 (ноль). Расположение чисел от 0 до 20 на шкале линейки.

Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, равно; больше, меньше (на несколько единиц).

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия.

Приемы сложения и вычитания вида $10 + 8$, $18 - 8$, $13 - 10$.

Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20; соответствующие случаи вычитания.

Приемы вычисления суммы и разности: с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям, вычитание с помощью таблицы.

Правило сравнения чисел с помощью вычитания.

Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Свойства сложения и вычитания

Сложение и вычитание с нулем. Свойство сложения: складывать два числа можно в любом порядке. Свойства вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.

Порядок выполнения действий в составных выражениях со скобками.

Величины

Цена, количество, стоимость товара

Рубль. Монеты достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р.

Зависимость между величинами, характеризующими процесс купли-продажи.

Вычисление стоимости по двум другим известным величинам (цене и количеству товара).

Геометрические величины

Длина и ее единицы: сантиметр и дециметр. Обозначения: см, дм. Соотношение: 1 дм = 10 см

Длина отрезка и ее измерение с помощью линейки в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах. Выражение длины в указанных единицах; записи вида 1 дм 6 см = 16 см, 12 см = 1 дм 2 см.

Расстояние между двумя точками.

Работа с текстовыми задачами.

Текстовая арифметическая задача и ее решение.

Понятие арифметической задачи. Условие и вопрос задачи.

Задачи, требующие однократного применения арифметического действия (простые задачи).

Запись решения и ответа.

Составная задача и ее решение.

Задачи, содержащие более двух данных и несколько вопросов.

Изменение условия или вопроса задачи.

Составление текстов задач в соответствии с заданными условиями.

Взаимное расположение предметов

Понятия: выше, ниже, дальше, ближе, справа, слева, над, под, за, между, вне, внутри.

Осевая симметрия

Отображение предметов в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных фигур (точек, отрезков, многоугольников).

Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии.

Геометрические фигуры

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы.

Точка, линия, отрезок, круг, треугольник, квадрат, пятиугольник. Куб. Шар.

Изображение простейших плоских фигур с помощью линейки, трафарета и от руки.

Логико-математическая подготовка.

Логические понятия

Понятия: все, не все; все, кроме; каждый, какой-нибудь, один из, любой.

Классификация множества предметов по заданному признаку.

Решение несложных задач логического характера

Работа с информацией

Представление и сбор информации

Таблица. Строки и столбцы таблицы. Чтение несложной таблицы.

Заполнение строк и столбцов готовых таблиц в соответствии с предъявленным набором данных.

Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Информация, связанная со счетом и измерением.

Информация, представленная последовательностями предметов, чисел, фигур.

2 класс

Сложение и вычитание в пределах 100.

Чтение и запись двузначных чисел цифрами. Сведения из истории математики. Происхождение римских цифр I, II, III, IV, V.

Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность точки лучу.

Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков.

Числовой луч. Координата точки. Сравнение чисел с использованием числового луча.

Единица длины *метр* и ее обозначение: *м*. Соотношения между единицами длины (1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм). Сведения из истории математики. Старинные русские меры длины (*вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень*) и массы (*пуд*).

Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел) с помощью цветных палочек Х. Кюизенера.

Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел, в том числе с применением микрокалькулятора при вычислениях.

Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы. Периметр многоугольника и его вычисление. Окружность; радиус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости.

Таблица умножения однозначных чисел.

Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления. Практические способы нахождения площадей фигур.

Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения (*дм², см², м²*).

Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей данного числа и числа по нескольким его долям.

Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножать числа можно в любом порядке.

Отношения «меньше в...» и «больше в...». Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз.

Выражения.

Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Числовое выражение и его значение. Числовые выражения, содержащие скобки. Нахождение значений числовых выражений.

Угол. Прямой и непрямоугольный углы. Прямоугольник (квадрат).

Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).

Понятие о переменной. Выражение, содержащее переменную. Нахождение значений выражения с переменной при заданном наборе ее числовых значений. Запись решения задач, содержащих переменную.

Элементы арифметики

Сложение и вычитание в пределах 100. Чтение и запись двузначных чисел цифрами. Числовой луч. Сравнение чисел с использованием числового луча. Практические способы сложения и вычитания двузначных чисел (двузначных и однозначных чисел). Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел. Таблица умножения однозначных чисел. Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления. Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей данного числа. Умножение и деление с 0 и 1. Свойства умножения: умножать числа можно в любом порядке. Отношения «меньше в ...» и «больше в ...». Решение задач на увеличение или уменьшение числа в несколько раз.

Выражения

Названия компонентов действий сложения, вычитания, умножения и деления. Числовое выражение и его значение. Числовые выражения, содержащие скобки, нахождение значений числовых выражений. Составление числовых выражений.

Величины

Единица длины метр и ее обозначение. Соотношения между единицами длины (1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм). Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень) и массы (пуд). Периметр многоугольника и его вычисление. Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата). Практические способы нахождения площадей фигур. Единицы площади: квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный метр и их обозначения (дм², см², м²).

Геометрические понятия

Луч, его изображение и обозначение. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение на плоскости лучей и отрезков. Многоугольник и его элементы: вершины, стороны, углы. Окружность; радиус и центр окружности. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение фигур на плоскости. Угол. Прямой и не прямой углы. Прямоугольник (квадрат). Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.

Повторение

III. Тематическое планирование, в том числе с учетом программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

1 класс

№ п/п	Название раздела, количество часов	Тема уроков	Количество часов	Форма контроля	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
1.	Первоначальные представления о множествах предметов, их свойствах и форме (5)	Сравниваем предметы. Урок – деловая игра.	1	Стартовая диагностика	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают
		Сравниваем фигуры. Мультимедиа-урок.	1		
		Называем по порядку. Слева направо. Справа налево.	1		
		Знакомимся с таб-	1		

		лицей. Проблемный урок.			установлению доброжелательной атмосферы во время урока
		Сравниваем предметы и фигуры	1		
2	Отношения между множествами предметов. (7)	Работаем с числами от 1 до 5. Урок – деловая игра.	1		побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в последующем соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся»
		Работаем с числами от 6 до 9.	1		
		Конструируем. Урок-игра.	1		
		Повторение. Расположение предметов.	1		
		Учимся выполнять сложение. Проблемный урок.	1		
		Находим фигуры. Урок-игра.	1		
		Практическая работа «Составление фигуры из частей»	1		
3.	Число и счет (18)	Шагам по линейке. Вправо. Влево.	1		установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование занимательных элементов
		Учимся выполнять вычитание. Проблемный урок.	1		
		Повторение. Числа от 1 до 9. Мультимедиа-урок.	1		
		Сравниваем попарно.	1		
		Готовимся решать задачи. Проблемный урок.	1		
		Готовимся решать задачи. Мультимедиа-урок.	1		
		Складываем числа.	1		
		Вычитаем числа.	1		
		Различаем числа и цифры. Урок-игра.	1		
		Повторение. Сложение и вычитание. Урок-смотр	1		

		знаний.			
		Знакомимся с числом и цифрой 0. Мультимедиа-урок.	1		
		Измеряем длину в сантиметрах. Отрезок. Проблемный 1урок.	1		
		Измеряем в длину в сантиметрах.	1		
		Увеличиваем, уменьшаем число на 1.	1		
		Увеличиваем, уменьшаем число на 2.	1		
		Работаем с числом 10. Мультимедиа-урок.	1		
		Измеряем длину в дециметрах.	1		
		Измеряем длину в дециметрах. Повторение.	1		
4	Арифметические действия. (30)	Знакомимся с многоугольниками. Урок-игра.	1		включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока
		Знакомимся с задачей. Проблемный урок.	1		
		Решаем задачи.	1		
		Решаем задачи. Урок коррекции знаний.	1		
		Знакомимся с числами от 11 до 20. Мультимедиа-урок.	1		
		Работаем с числами от 11 до 20.	1		
		Измеряем длину в дециметрах и сантиметрах. Урок-деловая игра.	1		
		Составляем задачи. Работаем с числами от 1 до 20.	1		
		Повторение. Числа от 1 до 20.	1		

	Урок-смотр знаний.		
	Отработка материала. Числа от 1 до 20.	1	
	Учимся выполнять умножение. Мультимедиа-урок.	1	
	Учимся выполнять умножение. Проблемный урок.	1	
	Повторение. Умножение чисел.	1	
	Составляем и решаем задачи.	1	
	Работаем с числами от 1 до 20.	1	
	Умножаем числа.	1	
	Умножаем числа. Мультимедиа-урок.	1	
	Решаем задачи.	1	
	Решаем задачи. Проблемный урок.	1	
	Проверяем, верно ли. Урок-игра.	1	
	Учимся выполнять деление.	1	
	Делим числа.	1	
	Делим числа. Мультимедиа-урок.	1	
	Деление чисел. Повторение. Урок-осмотр знаний.	1	
	Сравниваем. Проблемный урок.	1	
	Работаем с числами. Урок – деловая игра.	1	
	Решаем задачи.	1	
	Складываем и вычитаем числа	1	
	Складываем и вычитаем числа	1	
	Складываем и вы-	1	

		читаем числа. Урок – коррекция знаний.			
5.	Свойства сложения и вычитания.(9)	Умножаем и делим числа.	1		Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения. Эстетическое воспитание с использованием музыки, поэзии, живописи, пословиц, поговорок, афоризмов.
		Вспоминаем пройденное. Урок-игра.	1		
		Решаем задачи разными способами. Проблемный урок.	1		
		Перестановка чисел при сложении.	1		
		Шар. Куб. Мультимедиа-урок.	1		
		Сложение с числом 0.	1		
		Свойства вычитания. Проблемный урок.	1		
		Вычитание числа 0.	1		
		Свойства сложения и вычитания.	1		
6.	Сложение и вычитание в пределах 20 (22)	Деление на группы по нескольким предметам.	1		
		Сложение с числом 10. Мультимедиа-урок.	1		
		Прибавление и вычитание числа 1. Урок-игра.	1		
		Прибавление и вычитание числа 1. Урок-зачёт.	1		
		Прибавление числа 2. Проблемный урок.	1		
		Вычитание числа 2.	1		
		Вычитание числа 2. Урок-смотр знаний.	1		
		Прибавление и вычитание числа 2. Мультимедиа-урок.	1		

		Прибавление числа 3.	1		
		Прибавление числа 3. Урок-зачёт.	1		
		Вычитание числа 3.	1		
		Закрепление умения вычитать число 3.	1		
		Прибавление числа 4. Проблемный урок.	1		
		Вычитание числа 4.	1		
		Прибавление и вычитание чисел 3 и 4. Мультимедиа-урок.	1		
		Прибавление и вычитание числа 5.	1		
		Прибавление и вычитание числа 5. Урок – деловая игра.	1		
		Прибавление и вычитание числа 6.	1		
		Формирование умения прибавлять и вычитать число 6.	1		
		Прибавление и вычитание чисел 5 и 6. Проблемный урок.	1		
		Повторение таблиц сложения и вычитания. Урок-игра.	1		
		Повторение таблиц сложения и вычитания. Мультимедиа-урок.	1		
7.	Сравнение чисел (6)	Сравнение чисел.	1		Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная
		Сравнение. Результат сравнения. Проблемный урок.	1		
		Сравнение. Результат сравне-	1		

		ния. Мультимедиа-урок.			агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока).
		Сравнение чисел. Урок – смотр знаний.	1		
		На сколько больше или меньше.	1		
		На сколько больше или меньше. Проблемный урок.	1		
8.	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток. (13)	Увеличение числа на несколько единиц.	1		Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии. Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике.
		Увеличение числа на несколько единиц. Мультимедиа-урок.	1		
		Уменьшение числа на несколько единиц. Урок – смотр знаний.	1		
		Решение задач.	1		
		Прибавление чисел 7, 8, 9.	1		
		Формирование умения прибавлять числа 7, 8, 9.	1		
		Прибавление чисел 7, 8, 9.	1		
		Вычитание чисел 7, 8, 9.	1		
		Вычитание чисел 7, 8, 9.	1		
		Сложение и вычитание чисел 7, 8, 9. Урок – смотр знаний.	1		
		Сложение и вычитание. Скобки.	1		
		Сложение и вычитание. Скобки. Проблемный урок.	1		
		Сложение и вычитание. Скобки.	1		
9.	Симметрия (6)	Зеркальное отражение предметов. Урок-игра.	1		Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными
		Симметрия. Мультимедиа-урок.	1		

		Оси симметрии фигур. Урок – деловая игра.	1		инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).
		Оси симметрии фигур.	1		
		Проведение оси симметрии у знакомых фигур. Проблемный урок.	1		
		Проведение оси симметрии у знакомых фигур.	1		
10.	Повторение. (7)	Повторение приёмов сложения. Урок – деловая игра.	1		Формирование совокупности умений работать с информацией. Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию. Формирование и развития нравственных, трудовых, эстетических, экологических и других качеств личности школьника.
		Повторение приёмов сложения.	1		
		Повторение приёмов вычитания. Мультимедиа-урок.	1		
		Повторение приёмов вычитания.	1		
		Повторение приёмов вычитания. Урок – деловая игра.	1		
		Повторение. Ликвидация пробелов Урок – смотр	1		
		Повторение таблиц сложения и вычитания чисел в пределах 20. Урок-КВН.	1		
	Резервные часы (9)		9		
	Итого 132 часа				

2 класс

№ п/п	Название раздела, количество часов	Тема урока	Количество часов	Форма контроля	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (38)	Числа 10,20, 30...100.	1		Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения. Эстетическое воспитание с использованием музыки, поэзии, живописи, пословиц, поговорок, афоризмов.
		Счёт десятками.	1		
		Счёт десятками. Закрепление.	1		
		Однозначные и двухзначные числа.	1		
		Двухзначные числа и их запись.	1		
		Чтение и запись двухзначных чисел.	1		
		Луч и его обозначение.	1		
		Изображение луча с помощью линейки. Принадлежность точки лучу.	1		
		Входная контрольная работа.	1	Входная контрольная работа.	
		Числовой луч.	1		
		Координата точки. Сравнение чисел с использованием числового луча.	1		
		Метр. Соотношение между единицами длины.	1		
		Метр соотношения между единицами длины.	1		
		Многоугольник и его элементы.	1		
		Обозначение многоугольника буквами.	1		

	Сложение и вычитание вида $26+3$.	1	
	Сложение и вычитание вида $65+30$.	1	
	Закрепление изученных приемов сложения вида $26+3$	1	
	Контрольная работа №1 по теме: «Двухзначные числа».	1	Контрольная работа №1 по теме: «Двухзначные числа».
	Коррекционная работа по теме «Двухзначные числа». Закрепление изученных приемов сложения $65+30$	1	
	Запись сложение столбиком.	1	
	Запись и решение примеров на сложение столбиком.	1	
	Запись вычитания столбиком.	1	
	Запись и решение примеров столбиков.	1	
	Сложение двухзначных примеров столбиком с переходом через десяток.	1	
	Сложение двухзначных чисел (общий случай).	1	
	Сложение двухзначных чисел столбиком с переходом через десяток.	1	
	Вычитание двухзначных примеров стол-	1	

		биком с переходом через десяток.			
		Вычитание двухзначных чисел (общий случай).	1		
		Вычитание двухзначных чисел столбиком с переходом через десяток.	1		
2.	Таблица умножения однозначных чисел (65)	Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание двухзначных чисел».	1		Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание двухзначных чисел».
		Коррекционная работа по теме: «Сложение и вычитание двухзначных чисел». Периметр многоугольника.	1		
		Вычисление периметра многоугольников.	1		
		Решение задач на нахождение периметра.	1		
		Окружность. Её центр и радиус.	1		
		Решение практических задач. Построение окружности с помощью циркуля.	1		
		Взаимное расположение фигур на плоскости.	1		Формирование умений через использование визуальных образов

	Решение практических задач.	1		(предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока). Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии.
	Умножение на 2.	1		
	Деление на 2.	1		
	Половина числа.	1		
	Закрепление. Умножение и деление на 2.	1		
	Контрольная работа №3 по теме: «Решение примеров и задач изученных видов».	1	Контрольная работа №3 по теме: «Решение примеров и задач изученных видов».	
	Коррекционная работа. Решение задач на нахождение доли числа.	1		
	Умножение на 3.	1		
	Деление на 3.	1		
	Треть числа.	1		
	Умножение и деление на 3.	1		
	Умножение на 4.	1		
	Деление на 4.	1		
	Четверть числа.	1		
	Решение задач на нахождение доли числа действием деления.	1		
	Умножение на 5.	1		
	Деление на 5.	1		
	Пятая часть числа.	1		
	Закрепление по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 2-5».	1		
	Контрольная работа №4 по	1		

		теме: «Табличные случаи умножения и деления на 2-5».			
		Коррекционная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 2- 5». Умножение на 6.	1		
		Деление на 6.	1		
		Шестая часть числа.	1		
		Закрепление. Умножение и деление на 6.	1		
		Площадь фигуры.	1		
		Приблизительное измерение площади. Палетка.	1		
		Единицы площади.	1		
		Умножение на 7.	1		
		Деление на 7.	1		
		Седьмая часть числа.	1		
		Закрепление. Умножение и деление на 7.	1		
		Контрольная работа №5. «Решение примеров и задач изученных видов».	1		Контрольная работа №5. «Решение примеров и задач изученных видов».
		Коррекционная работа. Умножение на 8.	1		
		Деление на 8.	1		
		Восьмая часть числа.	1		

	Решение задач на нахождение доли числа действием деления.	1	
	Умножение на 9.	1	
	Деление на 9.	1	
	Девятая часть числа.	1	
	Решение задач на нахождение доли числа.	1	
	Таблица Пифагора.	1	
	Кратное сравнение чисел.	1	
	Отношение «меньше в», «больше в».	1	
	Контрольная работа №6 по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 7-9».	1	Контрольная работа №6 по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 7-9».
	Коррекционная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 7-9». Отношения «больше в», «меньше в».	1	
	Построение графов отношений «меньше в», «больше в».	1	
	Решение простых задач на уменьшение в несколько раз.	1	
	Решение простых задач на увеличение в несколько раз.	1	
	Решение состав-	1	

		ленных задач на уменьшение в несколько раз.			
		Решение составных задач на увеличение в несколько раз.	1		
		Закрепление по теме: «Решение на увеличение в несколько раз».	1		
		Отношение «меньше в».	1		
		Отношение «больше в».	1		
		Решение составных задач на уменьшение в несколько раз.	1		
		Решение составных задач на увеличение в несколько раз.	1		
		Закрепление по теме: «Решение задач на уменьшение в несколько раз».	1		
		Контрольная работа №7 по теме: «Табличные случаи умножения и деления».	1		Контрольная работа №7 по теме: «Табличные случаи умножения и деления».
		Коррекционная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления». Доли числа.	1		
		Нахождение одной доли данного числа.	1		
		Нахождение числа по нескольким его долям.	1		

3	Числовые выражения (8)	Нахождение нескольких долей числа.	1		
		Составление обратной задачи.	1		
		Решение обратной задачи.	1		
		Решение задач изученных видов.	1		
		Решение задач на нахождение долей числа.	1		
		Решение задач на нахождение долей числа. Рефлексия.	1		
		Название чисел в записях действий сложения и вычитания.	1		
		Названия чисел в записях действий умножения и деления.	1		
		Понятие о числовом выражении и его значении.	1		
		Числовые выражения.	1		
		Нахождение значений числовых выражений.	1		
		Составление числовых выражений.	1		
		Контрольная работа №8 по теме: «Нахождение значений числовых выражений. Решение задач».	1	Контрольная работа №8 по теме: «Нахождение значений числовых выражений. Решение за-	
					Формирование и развития нравственных, трудовых, эстетических, экологических и других качеств личности школьника.

				дач».	
4	Геометрические понятия (29)	Коррекционная работа по теме: «Нахождение значений числовых выражений». Числовые выражения.	1		Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). Воспитание чувства гордости за свою Родину, учёных
		Угол. Прямой угол.	1		
		Прямой и не-прямой угол.	1		
		Практические способы построения прямого угла.	1		
		Прямоугольник.	1		
		Квадрат.	1		
		Свойства прямоугольника.	1		
		Прямоугольник. Квадрат.	1		
		Площадь прямоугольника.	1		
		Нахождение площади прямоугольника.	1		
		Контрольная работа №9 по теме: «Решение задач на нахождение площади и периметра».	1	Контрольная работа №9 по теме: «Решение задач на нахождение площади и периметра».	
		Коррекционная работа. Закрепление изученного.	1		
		Закрепление по теме «Периметр».	1		
		Закрепление по теме «Пло-	1		

		щадь».			
		Закрепление по теме: «Числовые выражения».	1		
		Итоговая контрольная работа №10 за курс 2 класса.	1	Итоговая контрольная работа №10 за курс 2 класса.	
		Коррекционная работа. Нахождение значений числовых выражений.	1		
		Числовые выражения, содержащие скобки.	1		
		Решение примеров и задач изученных видов.	1		
		Практические способы сложение двухзначных чисел.	1		
		Практические способы вычитания двухзначных чисел.	1		
		Решение задач изученных видов.	1		
		Решение составных задач на увеличение в несколько раз.	1		
		Резервные часы.	2		
	итого		136		

