


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Преображенская средняя школа»

«РАССМОТРЕНО»
На заседании
методического совета
школы
Протокол № 1
От «31» августа 2023 год


«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора
по УВР
Пилипчук С.И.

«31» августа 2023 год

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МКОУ
«Преображенская СШ»
Калмыкова Н.П.

Приказ № 073
От «01» сентября 2023 год


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: «Математика»

Уровень общего образования:

начальное общее образование, 1- 4 класс

Количество часов - 540

Составитель: Омарханова Юлия Александровна

С. Преображенка Ачинского района Красноярского края
2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по **математике** для **1-4** классов составлена в соответствии 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 с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. No273-ФЗ);
 - Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. N 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
 - Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2009 N 15785);
 - Письмо Минобрнауки России от 28.10.2015 No 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
 - ООП;
 - Примерная программа по предмету/курсу математика для начального общего образования 1- 4 класс курса УМК «Начальная школа XXI века»;
- УМК: «Начальная школа XXI века», руководитель проекта Виноградова Н.Ф; авторы учебников «Математика» в 2-х частях В.Н. Рудницкая, Т.В.Юдачёва – М.: Вентана-Граф.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые 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.

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, протяжённость 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).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса математика

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- ✓ осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 в 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;

- ✓ характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, наметить пути устранения трудностей;
- ✓ пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Мета предметными результатами обучения являются:

Познавательные универсальные учебные действия

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.

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).

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- ✓ конструировать утверждения, проверять их истинность;
- ✓ использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;
- ✓ 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;
- ✓ самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- ✓ планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- ✓ планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- ✓ выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

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

Предметными результаты к концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- ✓ читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- ✓ пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- ✓ находить числа, большее или меньшее 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»;
- ✓ измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
- ✓ различать число и цифру;
- ✓ распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- ✓ устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;
- ✓ 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 или данные из таблицы;
- ✓ сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- ✓ распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- ✓ читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- ✓ находить число большее или меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100), большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- ✓ устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- ✓ выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 – устно и письменно, умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- ✓ называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение), деления (делимое, делитель, частное);
- ✓ находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- ✓ использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час), стоимости (рубль, копейка);
- ✓ определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;
- ✓ сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на»;
- ✓ решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель), планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия или действий, записывать ответ;
- ✓ различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

- ✓ на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- ✓ выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- ✓ находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- ✓ распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- ✓ проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- ✓ находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- ✓ находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- ✓ представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку или столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- ✓ сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- ✓ обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- ✓ подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- ✓ составлять (дополнять) текстовую задачу;
- ✓ проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- ✓ читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- ✓ находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- ✓ выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- ✓ выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
- ✓ устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- ✓ использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- ✓ находить неизвестный компонент арифметического действия;
- ✓ использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);
- ✓ определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;
- ✓ сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;
- ✓ называть, находить долю величины (половина, четверть);
- ✓ сравнивать величины, выраженные долями;

- ✓ использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- ✓ при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- ✓ решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- ✓ конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- ✓ сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- ✓ находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);
- ✓ распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- ✓ формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- ✓ классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- ✓ извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;
- ✓ составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;
- ✓ сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- ✓ выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- ✓ читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- ✓ находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- ✓ выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);
- ✓ вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- ✓ выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;
- ✓ находить долю величины, величину по её доле;
- ✓ находить неизвестный компонент арифметического действия;

- ✓ использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
- ✓ использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);
- ✓ использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;
- ✓ определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;
- ✓ решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;
- ✓ решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;
- ✓ различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- ✓ различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- ✓ выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);
- ✓ распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;
- ✓ формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);
- ✓ классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- ✓ извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);
- ✓ заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- ✓ использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

- ✓ составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- ✓ выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

Содержание учебного предмета

| № п/п | Наименование раздела | Количество часов | Содержание | Основные виды учебной деятельности обучающегося |
|-------|------------------------------|------------------|--|--|
| 1. | Числа и величины | 75 | Счет 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. Величины и единицы их измерения. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. | <p>Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p>Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному плану.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> |
| 2. | Арифметические действия | 216 | Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. 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. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного. | <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости.</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождение значения числового выражения.</p> |
| 3. | Работа с текстовыми задачами | 119 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность | <p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).</p> <p>Планировать решение задачи.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для</p> |


| | | | | |
|----|---|----|---|--|
| | | | <p>труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли.</p> | <p>решения. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Выбирать самостоятельно способ решения задачи. Использовать геометрические образы в ходе решения задачи. Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p> |
| 4. | Пространственные отношения. Геометрические фигуры | 50 | <p>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 чертежных документов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.</p> | <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Исследовать предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами. Характеризовать свойства геометрических фигур. Сравнивать геометрические фигуры по форме.</p> |
| 5. | Геометрические величины | 40 | <p>Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Площадь квадрата и прямоугольника. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.</p> | <p>Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Сравнивать геометрические фигуры по величине (размеру). Классифицировать (объединять в группы) геометрические фигуры. Находить геометрическую величину разными способами. Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p> |
| 6. | Работа с информацией | 40 | <p>Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин; фиксирование результатов</p> | <p>Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные с помощью учителя или</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>сбора, анализ полученной информации. Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («и, или, если, то, верно, неверно, каждый, все, найдётся, не истинность утверждений»). Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур по правилу. Составление, запись. Выполнение простого алгоритма, плана. Поиска информации. Таблица: чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Диаграмма: чтение диаграмм: столбчатой, круговой.</p> | <p>самостоятельно; осуществлять поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе. Интерпретировать информацию: объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы. Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма) Использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. Строить и объяснять простейшие логические выражения. Находить общее свойство группы предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений. Проверять его выполнение для каждого объекта группы. Сравнить и обобщать информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.</p> |
|--|--|--|--|

Тематическое планирование

| № п/п | Разделы, темы | Количество часов | | | | | | | | |
|--------------------------------|--|-------------------|------------------------------|------------|------------|------------|--------------------------------|----------|-----------|-----------|
| | | Рабочая программа | Рабочая программа по классам | | | | В том числе контрольные работы | | | |
| | | | 1кл | 2кл | 3кл | 4кл | 1 класс | 2 класс | 3 класс | 4 класс |
| 1. | Числа и величины | 75 | 11 | 19 | 15 | 30 | 1 | 1 | - | - |
| 2. | Арифметические действия | 216 | 53 | 42 | 51 | 70 | 3 | 6 | 6 | 6 |
| 3. | Работа с текстовыми задачами | 119 | 24 | 25 | 30 | 40 | - | 1 | 2 | 2 |
| 4. | Пространственные отношения. Геометрические фигуры. | 50 | 6 | 16 | 13 | 15 | - | 1 | - | - |
| 5. | Геометрические величины. | 40 | 9 | 10 | 10 | 11 | - | - | 1 | 1 |
| 6. | Работа с информацией. | 40 | 8 | 9 | 11 | 12 | - | - | 1 | 2 |
| Общее количество часов: | | 540 | 111 | 121 | 130 | 178 | 4 | 9 | 10 | 11 |

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Преображенская средняя школа»

«РАССМОТРЕНО»
На заседании
методического совета
школы
Протокол № 1
От «31» августа 2023 год


«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора
по УВР
Пилипчук С.И.

«31» августа 2023 год

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МКОУ
«Преображенская СШ»
Калмыкова Н.П.

Приказ № 073
От «01» сентября 2023 год


**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Предмет: «Математика»

Уровень общего образования:

начальное общее образование, 4 класс

Количество часов - 136

Составитель: Омарханова Юлия Александровна

с. Преображенка Ачинского района Красноярского края
2023 год

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема урока | Количество часов | Дата проведения урока | Примечания |
|--------------|---|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| 1. | Десятичная система счисления | 1 | | |
| 2. | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 | | |
| 3. | Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел. | 1 | | |
| 4. | Разряды и классы многозначных чисел в пределах миллиарда. | 1 | | |
| 5. | Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда. | 1 | | |
| 6. | Запись многозначных чисел в пределах миллиарда. | 1 | | |
| 7. | Поразрядное сравнение многозначных чисел. | 1 | | |
| 8. | Запись результатов сравнения с помощью знаков «<»или «>». | 1 | | |
| 9. | Многозначные числа. Проверочная работа. | 1 | | |
| 10. | Письменные приёмы сложения многозначных чисел. | 1 | | |
| 11. | Алгоритм письменного сложения многозначных чисел. | 1 | | |
| 12. | Отработка умений письменного сложения многозначных чисел. | 1 | | |
| 13. | Письменный приём вычитания многозначных чисел (поразрядное вычитание). | 1 | | |
| 14. | Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел». | 1 | | |
| 15. | Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел. | 1 | | |
| 16. | Контрольная работа №1 по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел». | 1 | | |
| 17. | Работа над ошибками. Построение прямоугольника на нелинованной бумаге. <i>Контрольный устный счёт №1</i> | 1 | | |
| 18. | Построение квадрата на нелинованной бумаге. Практическая работа. | 1 | | |
| 19. | Понятие скорости. Единицы измерения скорости. | 1 | | |
| 20. | Нахождение скорости. | 1 | | |
| 21. | Упражнение в решении задач на нахождение скорости. | 1 | | |
| 22. | Задачи на движение. Нахождение скорости. | 1 | | |
| 23. | Задачи на движение. Нахождение расстояния. | 1 | | |
| 24. | Задачи на движение. Нахождение времени. | 1 | | |
| 25. | Решение задач на движение. | 1 | | |
| 26. | Контрольная работа №2 «Задачи на движение». | 1 | | |

| | | | | |
|-----|---|---|--|--|
| 27. | Работа над ошибками. Координатный угол, координаты точки. | 1 | | |
| 28. | Графики, диаграммы, таблицы (чтение.) | 1 | | |
| 29. | Построение простейших графиков, таблиц. (<i>практическая работа</i>) | 1 | | |
| 30. | Переместительное свойство сложения. | 1 | | |
| 31. | Переместительное свойство умножения. | 1 | | |
| 32. | Сочетательное свойство сложения. | 1 | | |
| 33. | Сочетательное свойство умножения. | 1 | | |
| 34. | <i>План и масштаб.</i> | 1 | | |
| 35. | <i>План и масштаб. Практическая работа</i> | 1 | | |
| 36. | Понятие о многогранниках. | 1 | | |
| 37. | Вершины, ребра и грани многогранника. <i>Практическая работа.</i> | 1 | | |
| 38. | Распределительное свойство умножения относительно сложения. | 1 | | |
| 39. | Распределительное свойство умножения относительно вычитания. | 1 | | |
| 40. | Умножение на 1000, 10 000, 100 000. | 1 | | |
| 41. | Упражнения в умножении на 1000, 10 000, 100 000. <i>Контрольный устный счёт №3</i> | 1 | | |
| 42. | Прямоугольный параллелепипед. Куб. | 1 | | |
| 43. | Прямоугольный параллелепипед. Куб. <i>Практическая работа.</i> | 1 | | |
| 44. | Контрольная работа №3 по теме: «Свойства арифметических действий, умножение на 1000, 10000, 100000». | 1 | | |
| 45. | Работа над ошибками. Единицы массы: тонна, центнер, их обозначение: т, ц. | 1 | | |
| 46. | Соотношение единиц массы. Решение задач. | 1 | | |
| 47. | Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки. | 1 | | |
| 48. | Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек. <i>Практическая работа.</i> | 1 | | |
| 49. | Пирамида. | 1 | | |
| 50. | Пирамида. <i>Практическая работа</i> | 1 | | |
| 51. | Задачи на встречное движение в противоположных направлениях. | 1 | | |
| 52. | Упражнение в решении задач на встречное движение. Проверочная работа по теме: «Решение задач на движение». | 1 | | |
| 53. | Упражнение в решении задач на встречное движение. Проверочная работа по теме: «Решение задач на движение». | 1 | | |
| 54. | Умножение многозначного числа на однозначное. | 1 | | |
| 55. | Умножение вида 1258х7, 4040х9 | 1 | | |

| | | | | |
|-----|--|---|--|--|
| 56. | Упражнение в умножении многозначного числа на однозначное число. | 1 | | |
| 57. | Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное | 1 | | |
| 58. | Умножение вида 516×52 , 407×25 , 358×90 | 1 | | |
| 59. | Упражнения в умножении многозначного числа на двузначное. Закрепление. | 1 | | |
| 60. | Контрольная работа №4 за I полугодие | 1 | | |
| 61. | Работа над ошибками. Упражнения в умножении многозначного числа на двузначное. Закрепление. | 1 | | |
| 62. | Алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное. | 1 | | |
| 63. | Развёрнутые и упрощённые записи. Умножение многозначного числа на трёхзначное. | 1 | | |
| 64. | Умножение многозначного числа на трёхзначное. | 1 | | |
| 65. | Упражнение в умножении многозначного числа на трёхзначное. Решение задач. | 1 | | |
| 66. | Умножение многозначного числа на однозначное. | 1 | | |
| 67. | Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное | 1 | | |
| 68. | Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное | 1 | | |
| 69. | Конус. | 1 | | |
| 70. | Конус. <i>Практическая работа</i> | 1 | | |
| 71. | Задачи на движение в одном направлении из одной точки. | 1 | | |
| 72. | Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки. | 1 | | |
| 73. | Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек. | 1 | | |
| 74. | Контрольная работа №5 по теме «Письменные приёмы умножения чисел». | 1 | | |
| 75. | Работа над ошибками. Высказывания. Истинные и ложные высказывания. | 1 | | |
| 76. | Истинные и ложные высказывания со словами «неверно, что» | 1 | | |
| 77. | Истинные и ложные высказывания со словами «неверно, что» | 1 | | |
| 78. | Составные высказывания. Контрольный устный счёт №5 | 1 | | |
| 79. | Составные высказывания. | 1 | | |
| 80. | Составные высказывания. | 1 | | |
| 81. | Упражнения в составлении сложных высказываний. | 1 | | |
| 82. | Проверочная работа по теме «Высказывания». Задачи на перебор вариантов. | 1 | | |
| 83. | Составление таблицы возможностей. | 1 | | |
| 84. | Практическое решение задач способом перебора вариантов. | 1 | | |
| 85. | Деление суммы на число. | 1 | | |
| 86. | Решение задач с применением правила деления суммы на число. | 1 | | |
| 87. | Деление на 1000, 10000. | 1 | | |

| | | | | |
|------|---|---|--|--|
| 88. | Деление на 1000, 10000. | 1 | | |
| 89. | Деление на 1000, 10000. | 1 | | |
| 90. | Карта. | 1 | | |
| 91. | Карта. Практическая работа. | 1 | | |
| 92. | Цилиндр. | 1 | | |
| 93. | Цилиндр. Практическая работа | 1 | | |
| 94. | Деление на однозначное число. Алгоритм деления. | 1 | | |
| 95. | Решение задач. Упражнение в делении на однозначное число. | 1 | | |
| 96. | Закрепление навыка деления на однозначное число. | 1 | | |
| 97. | Контрольная работа №6 | 1 | | |
| 98. | Работа над ошибками. Деление на двузначное число. Алгоритм деления. | 1 | | |
| 99. | Упражнение в делении на двузначное число. Контрольный устный счёт №6 | 1 | | |
| 100. | Закрепление навыка деления на 2значное число Проверочная работа по теме: «Деление на двузначное число». | 1 | | |
| 101. | Автоматизация навыка деления многозначного числа на двузначное. | 1 | | |
| 102. | Деление на трёхзначное число. Алгоритм деления. | 1 | | |
| 103. | Порядок действий. Деление на трёхзначное число. | 1 | | |
| 104. | Автоматизация навыка деления на трёхзначное число. | 1 | | |
| 105. | Автоматизация навыка деления на трёхзначное число. | 1 | | |
| 106. | Деление отрезка на 2,4,8 равных частей с помощью циркуля и линейки. | 1 | | |
| 107. | Решение практических задач, связанных с делением отрезка на две части. Практическая работа | 1 | | |
| 108. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$. | 1 | | |
| 109. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x \cdot 5=15$ | 1 | | |
| 110. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x-5=7$ | 1 | | |
| 111. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x :5= 15$ | 1 | | |
| 112. | Контрольная работа №7 Деление на 2хзначное число. | 1 | | |
| 113. | Работа над ошибками. Угол и его обозначение. | 1 | | |
| 114. | Единицы величины угла. Измерение величины угла. Практическая работа. | 1 | | |
| 115. | Виды углов. | 1 | | |
| 116. | Нахождение на чертеже каждый вид угла. Практическая работа. | 1 | | |
| 117. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$. | 1 | | |
| 118. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 \cdot x = 16$. | 1 | | |

| | | | | |
|------|--|---|--|--|
| 119. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 - x = 2$. | 1 | | |
| 120. | Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 : x = 2$. Проверочная работа. Решение уравнений. | 1 | | |
| 121. | Виды треугольников. | 1 | | |
| 122. | Определение вида треугольника. Практическая работа | 1 | | |
| 123. | Контрольная работа №9 по теме: «Письменные приёмы вычислений. Решение задач». | 1 | | |
| 124. | Работа над ошибками. Точное и приближённое значение величины. | 1 | | |
| 125. | Приближённое значение величины. Контрольный устный счёт №7 | 1 | | |
| 126. | Решение задач на нахождение приближённой величины. | 1 | | |
| 127. | Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки. | 1 | | |
| 128. | Упражнения в построение отрезков. Практическая работа | 1 | | |
| 129. | Повторение по теме «Многочисленное число». | 1 | | |
| 130. | Итоговая контрольная работа. | 1 | | |
| 131. | Работа над ошибками. Повторение по теме «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел». | 1 | | |
| 132. | Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел | 1 | | |
| 133. | Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное, двузначное и трёхзначное числа». | 1 | | |
| 134. | Работа над ошибками. Точное и приближённое значение величины. | 1 | | |
| 135. | Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное, двузначное и трёхзначное числа». | 1 | | |
| 136. | Повторение по теме «Умножение и деление на однозначное, двузначное и трёхзначное числа». | 1 | | |

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 12 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - 5 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2012. - (Начальная школа XXI века).

Математика: 4 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - 3 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2015. - (Начальная школа XXI века).

Дружим с математикой: 4 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.Э. Кочурова. - 2 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2015. - (Начальная школа XXI века).

Математика: 2 класс: дидактические материалы: в 2 м. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая. - 2 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2012. - (Начальная школа XXI века).

Математика в начальной школе: устные вычисления: методическое пособие / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - М.: Вентана-Граф, 2012. - (Начальная школа XXI века).

Математика в начальной школе: проверочные и контрольные работы: методическое пособие / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - М.: Вентана-Граф, 2012. - (Оценка знаний).

Проверочные тестовые работы: русский язык, математика, чтение: 2 класс / Л.Е. Журова, А.О. Евдокимова, Е.Э. Кочурова [и др.]. - М.: Вентана-Граф, 2012.

Материально-техническое обеспечение программы

1. классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц;
2. магнитная доска;
3. экспозиционный экран;
4. персональный компьютера
5. мультимедийный проектор;
6. объекты, предназначенные для демонстрации счета: от 1 до 10, от 1 до 20, от 1 до 100;
7. наглядные пособия для изучения состава числа (в том числе карточки с цифрами и другими знаками);
8. демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
9. демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
10. демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
11. демонстрационные таблицы сложения и умножения (пустые и заполненные);
12. видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса математики;
13. объекты (предметы), предназначенные для счета: от 1 до 10, от 1 до 20, от 1 до 100;
14. пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками);
15. учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
16. учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел.