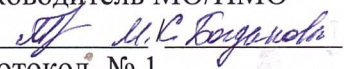
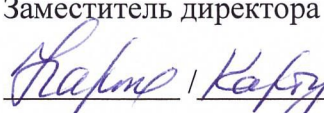



РАССМОТРЕНО:
на заседании МО
учителей иностранного языка
Руководитель МО/ИМО

Протокол № 1
от «31» августа 2017г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора

«31» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор муниципального
автономного общеобразовательного
учреждения «Гимназия № 13
«Академ»

Л.Н. Юдина
Приказ № 1/3-п.
от 01 сентября 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

во 2Д классе

учитель Голенкова Марина Дмитриевна

г. Красноярск 2017 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Математика» для 2 класса на 2017-2018 учебный год составлена на основе ООП НОО МАОУ Гимназия №13 «Академ», в соответствии с Положением о рабочей программе по отдельным учебным предметам в соответствии с ФГОС МАОУ Гимназия №13 «Академ», и с учетом авторской рабочей программы Дорофеева Г.В., Мираковой Т.Н. (предметная линия учебников системы «Перспектива»)

Математика как учебный предмет играет весьма важную роль в развитии младших школьников: ребёнок учится познавать окружающий мир, решать жизненно важные проблемы. Математика открывает младшим школьникам удивительный мир чисел и их соотношений, геометрических фигур, величин и математических закономерностей.

В начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических. В ходе изучения математики у детей формируются регулятивные универсальные учебные действия (УУД): умение ставить цель, планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность своих действий, осуществлять контроль и оценку своей деятельности. Содержание предмета позволяет развивать коммуникативные УУД: младшие школьники учатся ставить вопросы при выполнении задания, аргументировать верность или неверность выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда. Приобретённые на уроках математики умения способствуют успешному усвоению содержания других предметов, учёбе в основной школе, широко используются в дальнейшей жизни.

Исходя из концепции математического образования изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

1. Математическое развитие младшего школьника
2. Освоение начальных математических знаний
3. Развитие интереса к математике

Основные **задачи** данного курса:

1) обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);

2) формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;

3) развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;

4) формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования.

Место курса в учебном плане

На изучение курса математики в каждом классе начальной школы отводится 4 ч в неделю, всего 540 ч, из них в 1 классе 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах по 136 ч (по 34 учебные недели).

Планируемые результаты изучения курса.

Личностные

У учащегося будут сформированы:

- ✓ элементарные навыки самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;
- ✓ основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
- ✓ интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;

- ✓ стремление к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- ✓ элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);
- ✓ понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
- ✓ правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;
- ✓ понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

Учащийся получит возможность для формирования:

- ✓ потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;
- ✓ интереса к творческим, исследовательским заданиям на уроках математики;
- ✓ умения вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- ✓ уважительного отношения к мнению собеседника;
- ✓ восприятия особой эстетики моделей, схем, таблиц, геометрических фигур, диаграмм, математических символов и рассуждений;
- ✓ умения отстаивать собственную точку зрения, проводить простейшие доказательные рассуждения;
- ✓ понимания причин своего успеха или неуспеха в учёбе.

**Метапредметные
Регулятивные**

Учащийся научится:

- ✓ понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- ✓ составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- ✓ соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;
- ✓ сравнивать различные варианты решения учебной задачи; под руководством учителя осуществлять поиск разных способов решения учебной задачи;
- ✓ выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- ✓ в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- ✓ предлагать возможные способы решения учебной задачи, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- ✓ выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- ✓ осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- ✓ самостоятельно или в сотрудничестве с учителем вычленять проблему: что узнать и чему научиться на уроке;
- ✓ подводить итог урока, делать выводы и фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой (с помощью смайликов, разноцветных фишек), позитивно относиться к своим успехам, стремиться к улучшению результата;
- ✓ контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищам в случаях затруднений;
- ✓ оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя;
- ✓ оценивать задания по следующим критериям: «Лёгкое задание», «Возникли трудности при выполнении», «Сложное задание».

Познавательные

Учащийся научится:

- ✓ осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;
- ✓ использовать различные способы кодирования условий текстовой задачи (схема, таблица, рисунок, краткая запись, диаграмма);
- ✓ понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;
- ✓ кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;
- ✓ моделировать вычислительные приёмы с помощью палочек, пучков палочек, числового луча;
- ✓ проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- ✓ выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- ✓ выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза, обобщения при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;
- ✓ проводить аналогию и на её основе строить выводы;
- ✓ проводить классификацию изучаемых объектов;
- ✓ строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- ✓ приводить примеры различных объектов, или процессов, для описания которых используются межпредметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- ✓ пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план;
- ✓ выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ ориентироваться в учебнике: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания;
- ✓ определять, в каких источниках можно найти необходимую информацию для выполнения задания;
- ✓ находить необходимую информацию как в учебнике, так и в справочной или научно-популярной литературе;
- ✓ понимать значимость эвристических приёмов (перебора, подбора, рассуждения по аналогии, классификации, перегруппировки и т. д.) для рационализации вычислений, поиска решения нестандартной задачи.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- ✓ использовать простые речевые средства для выражения своего мнения;
- ✓ строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- ✓ участвовать в диалоге; слушать и понимать других;
- ✓ участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
- ✓ взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики;
- ✓ принимать участие в совместном с одноклассниками решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ вести конструктивный диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения задачи, выполнения групповой работы;
- ✓ корректно формулировать свою точку зрения;
- ✓ строить понятные для собеседника высказывания и аргументировать свою позицию;
- ✓ излагать свои мысли в устной и письменной речи с учётом различных речевых ситуаций; контролировать свои действия в коллективной работе;

- ✓ наблюдать за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- ✓ конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные Числа и величины

Учащийся научится:

- ✓ моделировать ситуации, требующие умения считать десятками;
- ✓ выполнять счёт десятками в пределах 100 как прямой, так и обратный;
- ✓ образовывать круглые десятки в пределах 100 на основе принципа умножения (30 — это 3 раза по 10) и все другие числа от 20 до 100 из десятков и нескольких единиц (67 — это 6 десятков и 7 единиц);
- ✓ сравнивать числа в пределах 100, опираясь на порядок их следования при счёте;
- ✓ читать и записывать числа первой сотни, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи;
- ✓ упорядочивать натуральные числа от 0 до 100 в соответствии с заданным порядком;
- ✓ выполнять измерение длин предметов в метрах;
- ✓ выражать длину, используя различные единицы измерения: сантиметр, дециметр, метр;
- ✓ применять изученные соотношения между единицами длины: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$;
- ✓ сравнивать величины, выраженные в метрах, дециметрах и сантиметрах;
- ✓ заменять крупные единицы длины мелкими ($5\text{ м} = 50\text{ дм}$) и наоборот ($100\text{ см} = 1\text{ дм}$);
- ✓ сравнивать промежутки времени, выраженные в часах и минутах;
- ✓ использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений времени в часах и минутах;
- ✓ использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- ✓ составлять числовую последовательность по указанному правилу;
- ✓ группировать числа по заданному или самостоятельно выявленному правилу.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- ✓ составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;
- ✓ понимать и использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;
- ✓ складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;
- ✓ выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
- ✓ устанавливать порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных степеней;
- ✓ выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных и двузначных чисел в случаях, сводимых к знанию таблицы сложения и таблицы умножения в пределах 20 (в том числе с нулем и единицей);
- ✓ выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- ✓ вычислять значения выражений, содержащих два–три действия со скобками и без скобок;
- ✓ понимать и использовать термины выражение и значение выражения, находить значения выражений в одно–два действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ моделировать ситуации, иллюстрирующие действия умножения и деления;
- ✓ использовать изученные свойства арифметических действий для рационализации вычислений;
- ✓ выполнять проверку действий с помощью вычислений.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- ✓ выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;
- ✓ выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на нахождение неизвестного компонента действия;
- ✓ решать простые и составные (в два действия) задачи на выполнение четырёх арифметических действий.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;
- ✓ выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;
- ✓ составлять задачу, обратную данной;
- ✓ составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению;
- ✓ выбирать выражение, соответствующее решению задачи, из ряда предложенных (для задач в одно-два действия);
- ✓ проверять правильность решения задачи и исправлять ошибки;
- ✓ сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в два действия).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- ✓ распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (луч, угол, ломаная, прямоугольник, квадрат);
- ✓ обозначать буквами русского алфавита знакомые геометрические фигуры: луч, угол, ломаная, многоугольник;
- ✓ чертить отрезок заданной длины с помощью измерительной линейки;
- ✓ чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- ✓ соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами;
- ✓ распознавать куб, пирамиду, различные виды пирамид: треугольную, четырёхугольную и т. д.;
- ✓ находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;
- ✓ находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- ✓ определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;
- ✓ находить длину ломаной;
- ✓ находить периметр многоугольника, в том числе треугольника, прямоугольника и квадрата;
- ✓ применять единицу измерения длины – метр (м) и соотношения: $10\text{ см} = 1\text{ дм}$, $10\text{ дм} = 1\text{ м}$, $100\text{ мм} = 1\text{ дм}$, $100\text{ см} = 1\text{ м}$;

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной; периметра многоугольника;
- ✓ оценивать длину отрезка приближённо (на глаз).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- ✓ читать несложные готовые таблицы;
- ✓ заполнять таблицы с пропусками на нахождение неизвестного компонента действия;
- ✓ составлять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы;
- ✓ понимать информацию, представленную с помощью диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- ✓ строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если..., то...», «верно/неверно, что...»;
- ✓ составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса к данным;
- ✓ находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

Содержание курса

Геометрические фигуры

Освоение понятия «луч», его направление, имя, алгоритм построения. Освоение понятия «числовой луч», вычисления с помощью числового луча. Освоение понятия «угол», алгоритм построения угла. Освоение понятий «замкнутая ломаная линия», «незамкнутая ломаная линия», имя ломаной, алгоритм построения ломаной линии. Освоение понятия «многоугольник».

Умножение чисел от 1 до 10

Знакомство с новым арифметическим действием умножения и его конкретным смыслом. Составление таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 в пределах 20. Изучение особых случаев умножения — чисел 0 и 1.

Деление. Задачи на деление

Изучение простых задач на деление. Освоение процедуры деления арифметических выражений, изучение компонентов действия деления: делимое, делитель, частное, частное чисел. Составление таблицы деления на числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10. Освоение процедуры деления при вычислении арифметических выражений без скобок, содержащих действия первой и второй ступени.

Числа от 21 до 100. Нумерация

Сложение и вычитание круглых чисел, изучение устной и письменной нумерации чисел.

Старинные меры длины. Метр

Изучение старинных мер длины: введение терминов, сравнение, измерение предметов. Изучение современной меры длины — метр: освоение понятия, перевод в другие единицы измерения длины, сравнение, измерение предметов.

Умножение и деление круглых чисел. Переместительное свойство умножения

Изучение действия умножения и действия деления круглых чисел, освоение переместительного свойства умножения, изучение умножения любых чисел в пределах 100 на 0 и на 1.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100

Повторение приемов сложения и вычитания в пределах 20. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Изучение письменного сложения и вычитания двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.

Скобки. Числовые выражения

Изучение числовых выражений со скобками и порядок их вычисления.

Измерение геометрических фигур

Освоение понятий: длина ломаной, прямой угол, прямоугольник, квадрат, периметр многоугольника. Измерение геометрических фигур: ломаная, многоугольник.

Час. Минута

Изучение единиц времени: час и минута; сравнение, преобразование и вычисление именованных чисел столбиком без перехода через разряд; определение времени по часам.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Сложение и вычитание (повторение). Числа от 1 до 20. Число 0	15 часов
2	Умножение и деление	25 часов
3	Деление	22 часа
4	Числа от 1 до 100. Нумерация	20 часов
5	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	38 часов
6	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	16 часов
	ВСЕГО	136 часов