

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Совхозная средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена на заседании
методического объединения № 1
«26» 08 2022 г.
Руководитель ШМО:
Светлана Владимировна Четкарева Четкарева С. В.

Принята на заседании
педагогического Совета № 1
«31» 08 2022 г.

Рабочая программа
учебного предмета «Математика»
в 2 классе

Составитель:
Четкарева Светлана Владимировна, учитель начальных классов

Утверждена
Директор школы Бадкин С. Н.
Пр. № 26 от «1» 09 2022 г.



2022-2023 учебный год

Программа по математике для 2 класса разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования второго поколения от 06.10.2009 г. № 373

Учебного плана МАОУ «Совхозная СОШ» на 2021 – 2022 учебный год

Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Совхозная СОШ»

Примерной программы начального общего образования по предмету «Математика» под редакцией Дорофеева Г.В., 2011 год.

Программа рассчитана на 136 часов, 4 часа в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты

формирование элементарных навыков самооценки и самоконтроля результатов своей учебной деятельности;
формирование основ мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
формирование интереса к освоению новых знаний и способов действий; положительного отношения к предмету математики;
формирование стремления к активному участию в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
формирование элементарных умений общения (знание правил общения и их применение);
понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
понимание правил 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 результаты
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: «Легкое 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 результаты

Числа и величины

Учащиеся научатся:

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 записи⁴

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 ($100\text{ см}=10\text{ дм}$);
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.

Учащиеся получают 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

Учащиеся научатся:

составлять числовые выражения на нахождение суммы одинаковых слагаемых и записывать их с помощью знака умножения и наоборот;
понимать и использовать знаки и термины, связанные действиями умножения и деления;
складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя запись в строку или в столбик;
выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;
устанавливать порядок выполнения действия в выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;
выполнять устное 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 нулём и единицей);
выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
вычислять значения выражений, содержащих два действия со скобками и без скобок;
понимать и использовать термины «выражение», «значение выражения», находить значения выражений в одно-два действия.

Учащиеся получают 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

Учащиеся научатся:

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

Учащиеся получают 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

Учащиеся научатся:

распознавать, называть, изображать геометрические: луч, угол, ломаная, многоугольник, 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.

Учащиеся получают 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, четырехугольную и т.д.;

находить на модели куба, пирамиды их элементы: вершины, грани, ребра;

находить в окружающей обстановке предметы в форме куба, пирамиды.

Геометрические величины

Учащиеся научатся:

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 и соотношения: $10\text{см}=1\text{дм}$, $10\text{дм}=1\text{м}$, $100\text{мм}=1\text{дм}$, $100\text{см}=1\text{м}$.

Учащиеся получают возможность научиться:

выбирать удобные единицы длины для измерения длины отрезка, длины ломаной, периметра многоугольника;

оценивать длину отрезка приближённо (на глаз);

составлять схему рассуждений в текстовой задаче с вопросами к данным; находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными диаграммы.

Работа с информацией

Учащиеся научатся:

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.

Учащиеся получают возможность научиться:

строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если..., то...», «верно/неверно, что...».

Содержание учебного предмета.

Числа и арифметические действия с ними.

Приёмы устного сложения и вычитания двузначных чисел. Запись сложения и вычитания двузначных чисел в столбик. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Скобки. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Вычитание суммы из числа. Вычитания числа из суммы. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Умножение и деление натуральных чисел. Знаки умножения и деления. Названия компонентов и результатов умножения и деления. Графическая интерпретация умножения и деления. Связь между умножением и делением. Проверка умножения и деления. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. Связь между компонентами и результатом умножения и деления.

Краткое сравнение чисел (больше в..., меньше в...). Делители и кратные.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1.

Невозможность деления на 0.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих умножение и деление (со скобками и без них).

Переместительное свойство умножения.

Таблица умножения. Табличное умножение и деление чисел.

Сочетательное свойство умножения. Умножение и деление на 10. Умножение и деление круглых чисел.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление.

Работа с текстовыми задачами.

Анализ задачи, построение графических моделей, планирование и реализация решения. Простые задачи на смысл умножения и деления (на равные части, по содержанию), их краткая запись с помощью таблиц. Задачи на кратное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) в...»).

Взаимно обратные задачи. Задачи на нахождение задуманного числа. Задачи с буквенными данными. Задачи на нахождение длины ломаной, периметра треугольника и четырёхугольника. Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

Геометрические фигуры и величины.

Луч. Ломаная, длина ломаной. Периметр многоугольника. Угол. Прямоугольник. Квадрат. Куб. Пирамида. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге по заданным длинам их сторон. Сложение и вычитание однородных геометрических величин.

Алгебраические представления.

Чтение и запись числовых и буквенных выражений, содержащих действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без них).

Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв. Запись взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств. Обобщенная запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул: переместительное свойство сложения; сочетательное свойство сложения; переместительное свойство умножения; сочетательное свойство умножения; умножение суммы на число; вычитание числа из суммы; вычитание суммы из числа и др. Уравнения вида $a \cdot x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$ на основе графической модели.

Комментирование решения уравнений.

Математический язык и элементы логики. Знакомство со знаками умножения и деления, скобками, способами изображения и обозначения луча, квадрата, прямоугольника. Построение простейших высказываний вида «верно, что...», «не», «если..., то...». Построение способов решения текстовых задач. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

Работа с информацией и анализ данных.

Операция. Объект и результат операции. Операции над предметами, фигурами, числами и обратные операции. Отыскание неизвестных : объекта операции, выполняемой операции, результата операции. Программа действий. Алгоритм. Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных таблицы.

Составление последовательности предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу. Сбор и представление информации в справочниках, энциклопедиях, интернет-источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составление по полученным данным задач на все четыре арифметических действия. Обобщение и систематизация знаний, полученных во 2 классе.

Тематическое планирование

Наименование раздела	Количество часов	Тема урока
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (повторение)	14	Приёмы сложения и вычитания в пределах 20.
		Повторение приёмов сложения и вычитания в пределах 20.
		Повторение приёмов сложения и вычитания в пределах 20.
		Направления и лучи
		Направления и лучи
		Числовой луч
		Числовой луч
		Представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых.
		Обозначение луча.
		Закрепление изученного. Математический диктант по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 20».
		Угол.
		Обозначение угла.
		Сумма одинаковых слагаемых.
Входная контрольная работа.		

Умножение и деление.	26	Анализ контрольной работы. Умножение.
		Умножение.
		Умножение числа 2.
		Умножение числа 2.
		Ломана линия. Обозначение ломаной.
		Многоугольник.
		Умножение числа 3.
		Умножение числа 3.
		Умножение числа 3. Закрепление.
		Куб.
		Умножение числа 4.
		Умножение числа 4.
		Множители. Произведение.
		Множители. Произведение. Математический диктант по теме «Умножение».
		Контрольная работа по теме «Умножение».
		Анализ контрольной работы. Умножение числа 5.
		Умножение числа 5.
		Умножение числа 6.
		Умножение числа 6.
		Умножение чисел 0 и 1.
		Умножение чисел 7, 8, 9 и 10.
		Умножение чисел 7, 8, 9 и 10.
Таблица умножения в пределах 20.		
Таблица умножения в пределах 20. Математический диктант по теме «Табличное умножение в пределах 20».		
Повторение изученного.		
Контрольная работа по теме «Табличное умножение в пределах 20».		
Деление.	22	Анализ контрольной работы. Задачи на деление.
		Деление.
		Деление на 2.
		Деление на 2.
		Пирамида.
		Деление на 3.
		Деление на 3.
Деление на 3. Закрепление.		

		<p>Делимое. Делитель. Частное.</p> <p>Делимое. Делитель. Частное. Математический диктант по теме «Деление».</p> <p>Деление на 4.</p> <p>Деление на 4.</p> <p>Деление на 5.</p> <p>Деление на 5.</p> <p>Порядок выполнения действий.</p> <p>Порядок выполнения действий.</p> <p>Деление на 6.</p> <p>Проверка действия деления умножением.</p> <p>Деление на 7, 8, 9 и 10.</p> <p>Деление на 7, 8, 9 и 10.</p> <p>Контрольная работа за первое полугодие.</p> <p>Анализ контрольной работы. Повторение изученного.</p>
<p>Числа от 1 до 100. Нумерация.</p>	<p>20</p>	<p>Счёт десятками.</p> <p>Круглые числа.</p> <p>Сложение и вычитание круглых десятков.</p> <p>Образование чисел, которые больше 20.</p> <p>Прибавление к круглым десяткам единиц.</p> <p>Запись двузначных чисел состоящих из десятков и единиц.</p> <p>Закрепление изученного. Математический диктант по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».</p> <p>Старинные меры длины.</p> <p>Меры длины.</p> <p>Метр.</p> <p>Метр.</p> <p>Метр. Закрепление.</p> <p>Знакомство с диаграммами.</p> <p>Знакомство с диаграммами.</p> <p>Умножение круглых чисел.</p> <p>Умножение круглых чисел.</p> <p>Деление круглых чисел.</p> <p>Деление круглых чисел.</p> <p>Повторение изученного.</p> <p>Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».</p>

Сложение и вычитание	35	<p>Анализ контрольной работы. Прибавление к двузначному числу однозначного числа без перехода через десяток.</p> <p>Сложение двузначных чисел в пределах 100 без перехода через десяток.</p> <p>Закрепление изученного.</p> <p>Закрепление изученного.</p> <p>Вычитание в пределах 100 без перехода через десяток.</p> <p>Закрепление изученного. Математический диктант по теме «Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток».</p> <p>Закрепление изученного.</p> <p>Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100 без перехода через десяток.</p> <p>Устные приёмы сложения чисел в пределах 100 с переходом через десяток.</p> <p>Устные приёмы сложения с переходом через десяток.</p> <p>Письменные приёмы сложения чисел в пределах 100 с переходом через десяток.</p> <p>Скобки.</p> <p>Устные приёмы вычитания чисел вида $35 - 15$, $30 - 4$.</p> <p>Устные приёмы вычислений вида $35 - 15$, $30 - 4$. Математический диктант по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».</p> <p>Числовые выражения.</p> <p>Решение задач с помощью числовых выражений.</p> <p>Письменные приёмы вычитания вида $60 - 17$.</p> <p>Письменные приёмы сложения вида $38 + 14$.</p> <p>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».</p> <p>Анализ контрольной работы. Длина ломаной.</p> <p>Устные приёмы вычислений вида $32 - 5$, $51 - 27$.</p> <p>Устные приёмы вычислений вида $32 - 5$, $51 - 27$.</p> <p>Устные приёмы вычислений вида $32 - 5$, $51 - 27$. Закрепление.</p> <p>Закрепление изученного. Математический диктант по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100».</p> <p>Взаимно-обратные задачи.</p> <p>Рисуем диаграммы.</p> <p>Прямой угол.</p> <p>Прямоугольник. Квадрат.</p>
----------------------	----	---

		Прямоугольник. Квадрат. Периметр многоугольника. Периметр многоугольника. Решение задач. Закрепление изученного. Закрепление изученного. Математический диктант по теме «Решение задач». Контрольная работа по теме «Решение задач».
Умножение и деление.	11	Анализ контрольной работы. Переместительное свойство умножения. Умножение на 0 и на 1. Час. Минута. Час. Минута. Сложение и вычитание единиц времени. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Решение задач изученных видов. Решение задач изученных видов. Математический диктант по теме «Решение задач». Контрольная работа по теме «Умножение и деление». Анализ контрольной работы. Повторение изученного.
Повторение изученного за год	8	Повторение изученного. Повторение изученного. Закрепление пройденного материала. Итоговая контрольная работа. Анализ контрольной работы. Повторение изученного. Повторение изученного. Повторение изученного. Тест по теме «Арифметические действия с числами от 1 до 100». Повторение изученного.

Учебно-методическое обеспечение.

Литература.

Для учителя	Для учащихся
<p>1.Дорофеев Г.В. и др. Математика. Рабочие программы. – М.: Просвещение, 2011.</p> <p>2.Дорофеев Г.В. Миракова Т.Н. Бука Т.Б. Математика. 2 класс. Учебник в 2х частях. Москва. Просвещение,2012</p> <p>3.Ситникова Т.Н. Рабочая программа. Математика. 2 класс. – М.: ВАКО, 2015</p> <p>4.Узорова О.В. Контрольные и проверочные работы по математике. 1-4 классы. – М.: АСТ* Астрель, 2003.</p> <p>5.Г.В.Дорофеева, Т.Н.Мирановой (1CD) Электронное приложение к учебнику</p>	<p>Дорофеев Г.В. Миракова Т.Н. Бука Т.Б. Математика 2 класс Москва. Просвещение,2012</p>

