

**Негосударственное частное общеобразовательное учреждение
«Школа «Орбита»**

Рассмотрено на заседании МО учителей <hr/> Протокол № 4 от 14.06.2023г.	Согласовано Зам. директора по УВР <hr/> И.В.Колкова 14.06.2023г.	УТВЕРЖДАЮ директор НЧОУ «Школа «Орбита» <hr/> Н.Н. Медведева Приказ № 29 от 14.06.2023г.
--------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике
(указать учебный предмет, курс)

класс 2

Количество часов 136
Учитель Зуева Надежда Сергеевна

Люберцы
2023г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 2 класса составлена на основании следующих нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 06.10.2009 № 373 с учетом изменений, внесенных приказами Минобрнауки РФ от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 №2357, от 18.12.2012 №1060, от 29.12.2014 №1643, №1576 от 31.12. 2015);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 № 712 "О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся"

- Концепции преподавания учебного курса «Математика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 года № 2506-р

- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на текущий учебный год (утвержден приказом Министерством просвещения РФ от 28 декабря 2018 г. N 345", с изменениями от 21.09.2022 (приказ N 858)

- Основной образовательной программы начального общего образования НЧОУ «Школа «Орбита»
- Положения «О рабочей программе учебного предмета по ФГОС НОО, ООО НЧОУ «Школа «Орбита»
- Учебного плана НЧОУ «Школа «Орбита» на 2023-2024 учебный год, с учетом рабочей программы воспитания НЧОУ «Школа «Орбита»
- Авторской программы по предмету: математика М.И. Моро, М.А. «Школа России»

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Предметные результаты:

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Личностные результаты:

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Обучающийся научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Обучающийся получит возможность научиться:

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Обучающийся научится:

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

выполнять действия с величинами;

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Обучающийся научится:

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Обучающийся получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Обучающийся научится:

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Обучающийся получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Обучающийся научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Обучающийся получит возможность научиться:

читать несложные готовые круговые диаграммы;

достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

3. Содержание учебного предмета

На изучение математики во 2 классе начальной школы при пятидневной учебной неделе отводится 4 часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет 136 часов в год.

Числа от 1 до 100. Нумерация (17 ч)

Новая счётная единица – десяток. Счет десятками. Образование, название и запись чисел, их десятичный состав. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счёте.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр прямоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в два действия на сложение и вычитание.

Сложение и вычитание (76 ч)

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих два действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - c$.

Уравнение. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Углы прямые и не прямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

Умножение и деление (40ч)

Конкретный смысл и название действий умножения и деления.

Знаки умножения и деления.

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязь между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3, 4.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (3 ч)

В соответствии с индивидуальными особенностями усвоения учебного материала учащимися класса незначительно изменено соотношение количества часов на изучение отдельных тем, что также отражено в таблице.

4. Тематическое планирование

Тематическое планирование по математике для 2-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

1. Развитие ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.

2. Развитие интереса к предмету, умение работать в группах, дружбу и взаимопомощь.

3. Развитие ценностного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека.

4. Развитие ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда.

	Название темы	Кол-во часов в госуд. программе	Кол-во часов в рабочей программе
--	---------------	---------------------------------	----------------------------------

	Числа от 1 до 1000. Нумерация	16	17
	Сложение и вычитание.	71	76
	Умножение и деление.	38	40
	Итоговое повторение.	11	3
	ИТОГО	136	136

IV. Календарно-тематическое планирование

	Тема урока	Количество часов	Дата проведения
	Числа от 1 до 20.	1	01.09
	Числа от 1 до 20.	1	03.09
	Десятки. Счет десятками до ста.	1	06.09
	Числа от 1 до 100. Образование чисел	1	07.09
	Числа от 1 до 100. Поместное значение цифр.	1	08.09

	Однозначные и двузначные числа	1	10.09
	Миллиметр.	1	13.09
	Контрольная работа №1 (входная).	1	14.09
	Анализ контрольной работы	1	15.09
0	Наименьшее трехзначное число. Сотня	1	17.09
1	Метр.	1	20.09
2	Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$.	1	21.09
3	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	22.09
4	Рубль. Копейка.	1	24.09
5	Контрольная работа №2. «Нумерация чисел от 1 до 100»	1	27.09

6	Анализ контрольной работы.	1	28.09
7	Закрепление пройденного «Единицы длины».	1	29.09
8	Задачи, обратные данной.	1	01.10
9	Сумма и разность отрезков.	1	04.10
0	Задачи нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	05.10
1	Задачи нахождение неизвестного вычитаемого.	1	06.10
2	Закрепление изученного по теме «Задачи»	1	08.10
3	Час. Минута.	1	11.10
4	Контрольная работа №3 по теме «Задачи».	1	12.10
	Длина ломаной.	1	13.10

5	Анализ контрольной работы.		
6	Закрепление изученного.	1	15.10
7	Порядок выполнения действий. Скобки.	1	18.10
8	Числовые выражения.	1	19.10
9	Сравнение числовых выражений.	1	20.10
0	Контрольная работа №4.(за 1 чет)	1	22.10
1	Анализ контрольной работы.	1	25.10
2	Периметр многоугольника.	1	26.10
3	Свойства сложения.	1	27.10
4	Свойства сложения	1	29.10
5	Закрепление изученного по теме «Свойства сложения»	1	08.11
	Наши проекты. Узоры и орнаменты на	1	09.11

6	посуде.		
7	Закрепление пройденного по теме «Свойства сложения» КУС №1	1	10.11
8	Подготовка к изучению устных приемов вычислений.	1	12.11
9	Прием вычислений вида $36+2$, $36+20$.	1	15.11
0	Прием вычислений вида $36-2$, $36-20$.	1	16.11
1	Прием вычислений вида $26+4$.	1	17.11
2	Прием вычислений вида $30-7$	1	19.11
3	Прием вычислений вида $60-24$.	1	22.11
4	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания. Решение задач.	1	23.11
5	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания.	1	24.11

	Решение задач.		
6	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания. Решение задач.	1	26.11
7	Прием вычислений вида $26+7$.	1	29.11
8	Прием вычислений вида $35-7$	1	30.11
9	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания.	1	01.12
0	Закрепление изученного по теме «Приемы вычислений». ПВН №1	1	03.12
1	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания.	1	06.12
2	Закрепление изученных приемов сложения и вычитания.	1	07.12
3	Контрольная работа №5 по теме «Устное сложение и вычитание в пределах	1	08.12

	100».		
4	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения.	1	10.12
5	Буквенные выражения. Закрепление.	1	13.12
6	Уравнение.	1	14.12
7	Решение уравнений методом подбора.	1	15.12
8	Проверка сложения.	1	17.12
9	Проверка вычитания.	1	20.12
0	Контрольная работа №6 за 2 четверть	1	21.12
1	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного по теме « Составные задачи».	1	22.12
2	Закрепление изученного по теме «Буквенные выражения».	1	24.12

3	Закрепление изученного по теме «Изученные приемы сложения и вычитания»	1	27.12
4	Сложение вида 45+23	1	10.01
5	Вычитание вида 57- 26	1	11.01
6	Проверка сложения и вычитания.	1	12.01
7	Закрепление изученного по теме «Проверка сложения и вычитания».	1	14.01
8	Угол. Виды углов.	1	17.01
9	Закрепление изученного по теме «Виды углов».	1	18.01
0	Сложение вида 37+48	1	19.01
1	Сложение вида 37+53	1	21.01
2	Прямоугольник.	1	24.01
	Прямоугольник.	1	25.01

3			
4	Сложение вида 87+13	1	26.01
5	Закрепление изученного. Решение задач.	1	28.01
6	Вычисления вида 32+8, 40-8	1	31.01
7	Вычитание вида 50- 24	1	01.02
8	Закрепление приемов вычитания и сложения	1	02.02
9	Закрепление приемов вычитания и сложения.	1	04.02
0	Контрольная работа №7 по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».	1	07.02
1	Анализ контрольной работы. Повторение письменных приемов сложения и вычитания.	1	08.02

2	Повторение и обобщение по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».	1	09.02
3	Вычитание вида 52-24	1	11.02
4	Закрепление изученного по теме «Письменные приемы сложения и вычитания».	1	14.02
5	Закрепление изученного. КУС №2.	1	15.02
6	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	16.02
7	Закрепление изученного по теме «Свойство сторон прямоугольника».	1	18.02
8	Закрепление изученного по теме «Свойство сторон прямоугольника».	1	21.02
9	Квадрат.	2	22.02
0			25.02

1	Закрепление изученного по теме «Четырехугольники»	1	28.02
2	Закрепление изученного по теме «Четырехугольники»	1	28.02
3	Наши проекты. Оригами.	1	01.03
4	Конкретный смысл действия умножения.	1	02.03
5	Конкретный смысл действия умножения.	1	04.03
6	Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1	07.03
7	Задачи на умножение.	1	08.03
8	Периметр прямоугольника.	1	09.03
9	Умножение нуля и единицы.	1	11.03
00	Названия компонентов и результата умножения.	1	14.03
	Закрепление	1	15.03

01	изученного. Решение задач.		
02	Переместительное свойство умножения.	1	16.03
03	Переместительное свойство умножения.	1	18.03
04	Контрольная работа №8 за 3 чет.	1	28.03
05	Анализ контрольной работы. Конкретный смысл действия деления	1	29.03
06	Конкретный смысл действия деления.	1	30.03
07	Конкретный смысл действия деления.	1	01.04
08	Закрепление изученного.	1	04.04
09	Названия компонентов и результатов деления.	1	05.04
10	Что узнали. Чему научились	1	06.04
11	Умножение и деление. Закрепление.	1	08.04

12	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	11.04
13	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	12.04
14	Приемы умножения и деления на 10. ПВН №2.	1	13.04
15	Контрольная работа №9 «Умножение и деление»	1	15.04
16	Анализ контрольной работы. Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1	18.04
17	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	19.04
18	Закрепление изученного. Решение задач.	1	20.04
19	Умножение числа 2 и на 2.	1	22.04

20	Умножение числа 2 и на 2.	1	25.04
21	Приемы умножения числа 2.	1	26.04
22	Деление на 2.	1	27.04
23	Деление на 2.	1	29.04
24	Закрепление изученного. Решение задач.	1	04.05
25	Закрепление изученного по теме «Умножение и деление на 2 ».	1	05.05
26	Обобщение знаний по теме «Умножение и деление на 2»	1	06.05
27	Умножение числа 3 и на 3.	2/1	10.05
28			11.05
29	Деление на 3.	1	13.05
	Контрольная	1	16.05

30	работа №10 (итоговая).		
31	Деление на 3.	1	17.05
32 33	Закрепление изученного по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	2	18.05, 20.05
34	Что узнали. Чему научились во 2 классе? «Нумерация чисел от 1 до 100»	1	23.05
35	Что узнали, чему научились во 2 классе? «Числовые и буквенные выражения»	1	24.05
36	Что узнали, чему научились во 2 классе? «Решение задач»	1	25.05

Учебная литература для 2 класса

1. Для учителя: Учебник 2 класс (1-2 часть) Моро М.И.
издательство «Просвещение» 2020г.

- поурочные разработки по математике к УМК Школа России М.И.Моро
- методические рекомендации 2 класс

<https://pptcloud.ru/2klass>

<https://lusana.ru/class/2>

<https://multiurok.ru/hellen2225/files/prezentatsii-k-urokam-2-klass-shkola-rossii/>

2. Для ученика: Учебник 2 класс (1-2 часть) Моро М.И.

- рабочая тетрадь (1 и 2ч) для 2 класса

Моро М.И. издательство «Просвещение»

- Проверочные работы 2 класс

Моро М.И. издательство «Просвещение»

- Устный счет 2 класс

Рудницкая В.Н. издательство «Просвещение»

