

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 2 Г. НЕМАНА»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МАОУ «СОШ №2 г. Немана»
С.Е. Павленко
Приказ № 340-п от 21.06.2021 г.

**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
МАТЕМАТИКА
Обучающихся ЗПР (вариант 7.2)
2 «Б» КЛАСС
2021 – 2022
учебный год**

Составители: Квашина Е.В.

**Рассмотрена и принята
на заседании педагогического совета
Протокол № 13 от 21.06.2021 г.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по математике составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования ОВЗ, Примерной программой начального общего образования по математике, авторской программой Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. и предметной линии учебников «Школа России», адаптированной основной образовательной программой начального общего образования ЗПР (вариант 7.2) МАОУ «СОШ №2 г. Немана», с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и образовательными потребностями обучающихся и запросами родителей обучающихся.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определенные обобщенные знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

математическое развитие младшего школьника

- формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи;
- умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- *освоение начальных математических знаний*
- понимание значения величин и способов их измерения;
- использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций;
- формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- *воспитание* интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества

мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами:

«Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Таким образом, предлагаемое содержание начального курса по математике во 2 классе имеет целью ввести ребёнка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, дать первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий (окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов конечных равночисленных множеств и т.п.), а также предложить ребёнку соответствующие способы познания окружающей действительности.

Формы контроля: арифметические диктанты, контрольные работы, проверочные работы, тесты.

Используемый УМК Предметная линия учебников «Школа России». 1-4 классы авторов Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В.

Программу обеспечивают:

Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.

Программа по «Математике» составлена на основе требований к предметным результатам освоения адаптированной основной образовательной программы ЗПР (вариант 7.2) и рассчитана на общую учебную нагрузку по учебному плану МАОУ «СОШ №2 г. Немана» 136ч с учетом 34ч внутрипредметного модуля «Занимательная математика».

Срок реализации программы 1 год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности. Простое заучивание правил и определений уступает место установлению отличительных математических признаков объекта (например, прямоугольника, квадрата), поиску общего и различного во внешних признаках (форма, размер). В процессе измерений ученики выявляют изменения, происходящие с математическими объектами, устанавливают зависимости между ними в процессе измерений, осуществляют поиск решения текстовых задач, проводят анализ информации, определяют с

помощью сравнения (сопоставления) характерные признаки математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимостей, отношений). Обучающиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием.

В ходе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком: развивается умение читать математический текст, формируются речевые умения (дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий). Школьники учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность

Предметные результаты: у обучающихся формируется представление о числах как результате счёта и измерения, о принципе записи чисел; учатся выполнять устно арифметические действия с числами, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических задач.

Обучающиеся в процессе наблюдений и опытов знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способами измерения длин.

К концу обучения во втором классе ученик научится:

называть:

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

сравнивать:

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

различать:

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

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

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

· соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$;
приводить примеры: однозначных и двузначных чисел; числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав двузначного числа;
 - алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
 - ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;
- распознавать: геометрические фигуры (многоугольники, прямоугольник, угол);
упорядочивать: числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;
характеризовать: числовое выражение (название, как составлено); многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);
анализировать: текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения; готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;
классифицировать: углы (прямые, непрямые); числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);
конструировать: тексты несложных арифметических задач; алгоритм решения составной арифметической задачи;
контролировать: свою деятельность (находить и исправлять ошибки);
оценивать: готовое решение учебной задачи (верно, неверно);
решать учебные и практические задачи:

- записывать цифрами двузначные числа;
- решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
- вычислять значения простых и составных числовых выражений;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата);
- выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
- заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во втором классе ученик получит возможность научиться:

формулировать:

- свойства умножения и деления;
- определения прямоугольника и квадрата;
- свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

- вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
- элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

читать: обозначения луча, угла, многоугольника;

различать: луч и отрезок;

характеризовать:

- расположение чисел на числовом луче;
- взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

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

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА (136ч)

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	14ч
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	50ч
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	17ч
4	Табличное умножение и деление	12ч
5	Итоговое повторение	9ч
6	Модуль «Занимательная математика»	34ч
	Итого:	136ч

Числа от 1 до 100. Нумерация (14ч)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. 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 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (50ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (17ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Табличное умножение и деление (12ч)

Конкретный смысл и название действий умножения и деления. Знаки умножения и деления. Составлять таблицу умножения и деления на 2 и 3. Решать задачи на умножение и деление и иллюстрировать их.

Итоговое повторение (9 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

Внутрипредметный модуль «Занимательная математика» (34ч)

Логические цепочки. Классификация предметов. Занимательная геометрия: точка, прямая и кривая линии. Магические квадраты. Танграм. Ребусы с числами. Задания со счетными палочками. Шифровальщики (Расшифровка слов с использованием математических выражений). Задачи о сказочных героях. Примеры с окошками. Какое число я задумал? Задачи комбинаторного типа. Рисунки по клеточкам. Нестандартные задачи. Буквы латинского алфавита. Геометрия вокруг нас. Головоломки. Числовые лабиринты. Римская нумерация. Круговые выражения. Игра «Математическое домино». Математические фокусы.

Формы организации учебного процесса: традиционный урок, образовательные путешествия, беседы, интегрированные уроки, работа в группах; организационно-деятельностные игры, деловые игры, исследовательские задачи, проектная задача, индивидуальные занятия.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА (136ч)

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Знакомство с учебником. Повторение изученного в 1 классе.	1ч
2	Табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел.	1ч
3	Десяток. Счёт десятками до 100.	1ч
4	Устная нумерация чисел в пределах 100.	1ч
5	Письменная нумерация чисел в пределах 100.	1ч
6	Однозначные и двузначные числа.	1ч
7	Миллиметр.	1ч
8	Устная и письменная нумерация в пределах 100.Решение задач	1ч
9	Устная и письменная нумерация в пределах 100.Решение задач	1ч
10	Метр	1ч
11	Входная контрольная работа.	1ч
12	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1ч
13	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35 - 30$, $35 - 5$.	1ч
14	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1ч
15	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1ч
16	Модуль «Занимательная математика» Логические цепочки	1ч
17	Модуль «Занимательная математика» Классификация предметов	1ч
18	Модуль «Занимательная математика» Занимательная геометрия: точка, прямая и кривая линии	1ч
19	Модуль «Занимательная математика» Магические квадраты	1ч
20	Задачи, обратные данной.	1ч
21	Сумма и разность отрезков.	1ч
22	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1ч
23	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1ч
24	Контрольная работа по теме: «Числа от 1 до 100. Нумерация»	1ч
25	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1ч
26	Модуль «Занимательная математика» Танграм	1ч
27	Модуль «Занимательная математика» Ребусы с числами	1ч
28	Решение задач и выражений	1ч

29	Контрольная работа за 1 четверть.	1ч
30	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1ч
31	Модуль «Занимательная математика» Кто лишний?	1ч
32	Модуль «Занимательная математика» Задания со счетными палочками	1ч
33	Единицы времени. Час. Минута	1ч
34	Длина ломаной.	1ч
35	Решение задач и выражений	1ч
36	Порядок выполнения действий. Скобки.	1ч
37	Числовые выражения	1ч
38	Сравнение числовых выражений.	1ч
39	Периметр многоугольника	1ч
40	Свойства сложения.	1ч
41	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений	1ч
42	Модуль «Занимательная математика» Шифровальщики (Расшифровка слов с использованием математических выражений)	1ч
43	Модуль «Занимательная математика» Задачи о сказочных героях	1ч
44	Модуль «Занимательная математика» Примеры с окошками	1ч
45	Модуль «Занимательная математика» Какое число я задумал?	1ч
46	Приём вычислений вида $36+2$, $36+20$	1ч
47	Приём вычислений вида $36-2$, $36-20$	1ч
48	Приём вычислений вида $26+4$	1ч
49	Приём вычислений вида $30-7$	1ч
50	Приём вычислений вида $60-24$	1ч
51	Закрепление изученного. Решение задач.	1ч
52	Приём вычислений вида $26+7$	1ч
53	Приём вычислений вида $35-7$	1ч
54	Контрольная работа по теме: «Устные вычисления. Решение задач»	1ч
55	Анализ контрольной работы. Решение задач. Решение выражений.	1ч
56	Буквенные выражения.	1ч
57	Уравнение. Решение уравнений методом подбора	1ч
58	Уравнение. Решение уравнений методом подбора	1ч
59	Контрольная работа за 2 четверть.	1ч
60	Анализ контрольной работы. Решение выражений	1ч
61	Модуль «Занимательная математика» Задачи комбинаторного типа	1ч
62	Модуль «Занимательная математика» Рисунки по клеточкам	1ч
63	Модуль «Занимательная математика» Нестандартные задачи	1ч
64	Модуль «Занимательная математика» Буквы латинского алфавита.	1ч
65	Проверка сложения.	1ч
66	Проверка вычитания.	1ч
67	Сложение вида $45+23$.	1ч
68	Вычитание вида $57 - 26$.	1ч
69	Закрепление изученного. Решение задач.	1ч
70	Виды углов.	1ч
71	Закрепление изученного. Решение задач.	1ч
72	Сложение вида $37+48$.	1ч
73	Сложение вида $37+53$.	1ч
74	Прямоугольник.	1ч

75	Сложение вида $87 + 13$	1ч
76	Закрепление изученного. Решение задач.	1ч
77	Вычисления вида. $32+8$, $40-8$	1ч
78	Вычитание вида $50 - 24$	1ч
79	Модуль «Занимательная математика» Числовые лабиринты	1ч
80	Модуль «Занимательная математика» Римская нумерация	1ч
81	Контрольная работа №6 на тему: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».	1ч
82	Анализ контрольной работы. Решение задач.	1ч
83	Модуль «Занимательная математика» Круговые выражения. Игра «Математическое домино»	1ч
84	Модуль «Занимательная математика» Цепочки примеров	1ч
85	Вычитание вида $52 - 24$	1ч
86	Закрепление изученного.	1ч
87	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1ч
88	Закрепление изученного. Решение задач	1ч
89	Квадрат.	1ч
90	Квадрат	1ч
91	Конкретный смысл действия умножения.	1ч
92	Вычисления результата умножения с помощью сложения.	1ч
93	Задачи на умножение.	1ч
94	Периметр прямоугольника.	1ч
95	Умножение нуля и единицы.	1ч
96	Название компонентов и результата умножения.	1ч
97	Переместительное свойство умножения.	1ч
98	Контрольная работа за 3 четверть.	1ч
99	Анализ контрольной работы.	1ч
100	Модуль «Занимательная математика» Занимательная геометрия. Виды углов. Сторона и вершина многоугольника.	1ч
101	Модуль «Занимательная математика» Блицтурнир. Решение задач при помощи буквенного выражения.	1ч
102	Модуль «Занимательная математика» Задания на развитие восприятия	1ч
103	Модуль «Занимательная математика» Интеллектуальный аукцион	1ч
104	Модуль «Занимательная математика» Нестандартные задачи	1ч
105	Переместительное свойство умножения.	1ч
106	Конкретный смысл действия деления.	1ч
107	Названия компонентов и результата деления.	1ч
108	Контрольная работа по теме: «Умножение в пределах 100».	1ч
109	Анализ контрольной работы. Умножение и деление. Закрепление	1ч
110	Модуль «Занимательная математика» Геометрия вокруг нас	1ч
111	Модуль «Занимательная математика» Головоломки	1ч
112	Модуль «Занимательная математика» Нестандартные задачи	1ч
113	Модуль «Занимательная математика» Задания на развитие восприятия	1ч
114	Связь между компонентами и результатом умножения.	1ч
115	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1ч
116	Приёмы умножения и деления на 10.	1ч

117	Задачи с величинами «цена», «количество», стоимость».	1ч
118	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1ч
119	Закрепление изученного. Решение задач.	1ч
120	Контрольная работа по теме: «Деление в пределах 100.»	1ч
121	Анализ контрольной работы. Умножение на 2 и на 2.	1ч
122	Приёмы умножения числа 2	1ч
123	Деление на 2.	1ч
124	Умножение числа 3 и на 3.	1ч
125	Умножение числа 3 и на 3.	1ч
126	Деление на 3.	1ч
127	Контрольная работа за год.	1ч
128	Анализ контрольных работ. Закрепление пройденного.	1ч
129	Повторение. Числа от 1 до 100.	1ч
130	Повторение. Числовые и буквенные выражения. Уравнение.	1ч
131	Повторение. Сложение и вычитание.	1ч
132	Модуль «Занимательная математика» Математические фокусы	1ч
133	Модуль «Занимательная математика» Математические фокусы	1ч
134	Модуль «Занимательная математика» Математическая эстафета	1ч
135	Модуль «Занимательная математика» Математическая эстафета	1ч
136	Модуль «Занимательная математика» Математическое путешествие	1ч
Итого		136ч

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ В АРП ПО МАТЕМАТИКЕ

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Используемый ресурс	Контроль