

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Смоленской области

Администрация муниципального образования «Ельнинский район»

Смоленской области

МБОУ Ельнинская СШ №1 им.М.И.Глинки

РАССМОТРЕНО

На заседании
методического совета

председатель метод.совета
Циунель Г.С.

Протокол №1
от «30» 08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

и.о. директор

Архипова О.В.

Приказ №75
от «31» 08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1719907)

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 1– 4 классов

г. Ельня 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена 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.

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).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
наблюдать действие измерительных приборов;
сравнивать два объекта, два числа;
распределять объекты на группы по заданному основанию;
копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
приводить примеры чисел, геометрических фигур;
соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

комментировать ход сравнения двух объектов;

описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность способствует формированию умений:

участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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, устанавливая 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13	1		Учи.ру
1.2	Числа от 0 до 10	3			Учи.ру
1.3	Числа от 11 до 20	4			Учи.ру
1.4	Длина. Измерение длины	7			Учи.ру
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			Учи.ру
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29	1		Учи.ру
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			Учи.ру
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			Учи.ру
4.2	Геометрические фигуры	17			Учи.ру
Итого по разделу		20			

Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			Учи.ру
5.2	Таблицы	7			Учи.ру
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	2	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Вводный урок. Сравнение предметов по их свойствам. Количественный счет	1				
2	Урок-игра «Сравнение предметов по размеру». Порядковый счет.	1				
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1				учи.ру
4	Таблицы	1				
5	Стартовая диагностическая работа	1	1			
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1				
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений	1				
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1				
9	Число и количество. Число и цифра 2	1				
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1				

11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Учимся выполнять сложение.	1				
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Учимся выполнять вычитание	1				
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1		1		
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1				
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5. Готовимся решать задачи.	1				учи.ру
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур). Готовимся решать задачи.	1				
17	Сложение чисел.	1				
18	Вычитание чисел	1				
19	Число и цифра	1				
20	Урок-игра. Число и цифра 0.	1				учи.ру
21	Измерение длины в сантиметрах.	1				
22	Измерение длины в сантиметрах.	1				
23	Увеличение и уменьшение числа на 1.	1				
24	Увеличение и уменьшение числа на 2.	1				
25	Число 10 и его запись цифрами.	1				
26	Дециметр.	1		1		
27	Многоугольники.	1				

28	Урок-игра «Понятие об арифметической задаче.»	1				
29	Решение задач	1				
30	Решение задач	1				
31	Числа от 11 до 20.	1				
32	Числа от 11 до 20.	1				
33	Измерение длины в дециметрах и сантиметрах	1				
34	Составление задач.	1				
35	Числа от 1 до 20	1				
36	Подготовка к введению умножения.	1				
37	Подготовка к введению умножения.	1				
38	Составление и решение задач.	1				учи.ру
39	Числа второго десятка	1				
40	Умножение	1				
41	Умножение.	1				
42	Решение задач.	1				
43	Решение задач.	1				
44	Верно или неверно? История денег.	1				учи.ру
45	Подготовка к введению деления.	1				
46	Деление на равные части.	1				
47	Деление на равные части.	1				
48	Сравнение результатов арифметических действий.	1				
49	Работа с числами второго десятка.	1				
50	Решение задач	1				

51	Сложение и вычитание чисел.	1				
52	Сложение и вычитание чисел.	1				
53	Умножение и деление чисел.	1				
54	Решение задач разными способами.	1				
55	Перестановка чисел при сложении.	1				
56	Перестановка чисел при сложении.	1				
57	Закрепление пройденного.	1				учи.ру
58	Проверочная работа. Тема: "Сложение и вычитание"	1	1			
59	Работа над ошибками. . Повторение и закрепление.	1				
60	Шар.Куб.	1				учи.ру
61	Шар.Куб.	1				учи.ру
62	Сложение с числом 0.	1				
63	Сложение с числом 0.	1				
64	Свойства вычитания.	1				
65	Свойства вычитания.	1				
66	Вычитание числа 0.	1				
67	Вычитание числа 0.	1				
68	Деление на группы по несколько предметов.	1				
69	Деление на группы по несколько предметов. Деньги России и мира.	1				
70	Сложение с числом 10.	1				учи.ру
71	Сложение с числом 10.	1				
72	Закрепление темы.	1				

73	Закрепление темы.	1				
74	Прибавление и вычитание числа 1.	1				учи.ру
75	Прибавление и вычитание числа 1.	1				
76	Прибавление числа 2.	1				
77	Прибавление числа 2.	1				
78	Вычитание числа 2.	1				
79	Вычитание числа 2.	1				
80	Прибавление числа 3.	1				учи.ру
81	Вычитание числа 3.	1				
82	Вычитание числа 3.	1				
83	Прибавление числа 4	1				
84	Прибавление числа 4	1				
85	Прибавление числа 4	1				
86	Вычитание числа 4.	1				Учи.ру
87	Вычитание числа 4.	1				
88	Вычитание числа 4.	1				
89	Прибавление и вычитание числа 5.	1				Учи.ру
90	Прибавление и вычитание числа 5.	1				
91	Прибавление и вычитание числа 5.	1				
92	Прибавление и вычитание числа 6.	1				Учи.ру
93	Прибавление и вычитание числа 6.	1				
94	Сложение и вычитание чисел от 1 до 6	1				
95	Сложение и вычитание чисел от 1 до 6	1				
96	Сложение и вычитание чисел от 1 до 6. Как деньги защищают от подделок.	1				https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
97	Сравнение чисел по рисункам.	1				

98	Сравнение чисел с помощью шкалы линейки.	1				
99	Сравнение чисел с помощью цветных стрелок.	1				
100	Результат сравнения.	1				
101	На сколько больше или меньше.	1				Учи.ру
102	На сколько больше или меньше.	1				
103	На сколько больше или меньше.	1				
104	Увеличение числа на несколько единиц.	1				
105	Увеличение числа на несколько единиц.	1				
106	Уменьшение числа на несколько единиц.	1				
107	Уменьшение числа на несколько единиц.	1				
108	Прибавление числа 7.	1				Учи.ру
109	Прибавление числа 8.	1				
110	Прибавление числа 9.	1				
111	Таблица сложения	1				
112	Сложение чисел от 1 до 9 с переходом через десяток.	1				Учи.ру
113	Сложение чисел от 1 до 9 с переходом через десяток.	1				
114	Вычитание числа 7.	1				Учи.ру
115	Вычитание числа 8.	1				Учи.ру
116	Вычитание числа 9.	1				
117	Проверочная работа. Тема: "Сложение и вычитание чисел"	1	1			
118	Работа над ошибками. Повторение и закрепление.	1				

119	Сложение и вычитание. Скобки.	1				
120	Сложение и вычитание. Скобки. Числовые выражения со скобками, вида: $(a \pm b) \pm c$	1				
121	Числовые выражения со скобками, вида: $c \pm (a \pm b)$	1				учи.ру
122	Итоговая проверочная работа.	1	1			
123	Работа над ошибками. . Повторение и закрепление.	1				
124	Зеркальное отражение предметов.	1				
125	Ось симметрии.	1				учи.ру
126	Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников.	1				
127	Промежуточная аттестация	1				
128	Работа над ошибками. . Повторение и закрепление.	1				
129	Построение фигуры, симметричной данной.	1				
130	Повторение и обобщение пройденного.	1				учи.ру
131	Повторение пройденного	1				учи.ру
132	Обобщающий урок по темам года.	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	4		2	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Математика (в 2 частях), 1 класс /Рудницкая В.Н., Кочурова Е.Э., Рыдзе
О.А., Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр
ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство
Просвещение»;

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. 1 класс. Методическое пособие Рудницкая Виктория
Наумовна, Кочурова Елена Эдуардовна

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

<https://videouroki.net/video/matematika/1-class/>

<https://uchi.ru>