Муниципальное бюджетное общеобразователы «Пстобнянская средняя общеобразован Губкинского района Безгор

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
Руководитель МО	Заместитель директора	Директор МБОУ
2 - 0	10 ellement	«Истобиянская СОШ»
Протокол № 5	М.В.Шрамьо	Эферения. Знооров
		Hpuka3 № 147
от « 27 » шоня 2023года	«1 » сентября 2023 года	от «1» сентября 2023года
		The Street West Control

Рабочая программа начального общего образования по математикс для 1 – 4 классов (базовый уровень).

Составители: Зиновьева Татьяна Ивановна Срок реализации данной программы – 4 года В программу внесены изменения Год составления программы: 2023

#### І ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования. Примерных программ по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. – 5-е изд., перераб.- М.: Просвещение. 2015. – 400с. «Стандарты второго поколения», авторской программы М.И. Моро, С. И. Волковой, С.В. Степановой «Математика» .- М.: Просвещение. 2011, а также в соответствии с Адаптированной основной образовательной программой начального общего образования для обучающихся с задержкой психического развития.

Программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту «Школа России»:

- М.И.Моро. Математика: учебник для 1 4 класса: в 2 частях М.: Просвещение, 2019
- М.И Моро. Тетрадь по математике для 1 4 класса: в 2 частях М.: Просвещение, 2020
- С.И. Волкова. Математика Проверочные работы: 1-4 класс М.: Просвещение, 2020
- В.Н.Рудницкая. Тесты по математике: 1-4 класс: к учебнику М.И.Моро и др. «Математика. 2 класс. В 2-х частях» М.: «Экзамен», 2020
- Математика Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика» (CD)
- М.И.Моро, С.И. Волкова. Математика Рабочие программы 1-4 М.: Просвещение, 2012

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 приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые 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 младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.

• Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
  - развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
  - развитие пространственного воображения;
  - развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
  - формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
  - формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
  - развитие познавательных способностей;
  - воспитание стремления к расширению математических знаний;
  - формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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».

## Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2-4 классах – по 136 ч (34 учебные недели).

В соответствии с примерным учебным планом продолжительность учебного года:

I класс – 33 учебные недели, II-IV классы – не менее 34 учебных недель; продолжительность урока – 40-45 минут (по решению общеобразовательного учреждения), в I классе – 35 минут

В соответствии с СанПиН 2.4.2.2821-10, утверждёнными 29.12. 2010 г, п. 10.9 «Продолжительность урока (академический час) во всех классах не должна превышать 45 минут, за исключением 1-го класса, в котором продолжительность регламентируется пунктом 10.10 настоящих санитарных правил, и компенсирующего класса, продолжительность урока в котором не должна превышать 40 минут».

П. 10.10. «Обучение в 1-м классе осуществляется с соблюдением следующих дополнительных требований:

- учебные занятия проводятся по 5-дневной учебной неделе и только в первую смену;
- использование «ступенчатого» режима обучения в первом полугодии (в сентябре, октябре по 3 урока в день по 35 минут каждый, в ноябре-декабре по 4 урока по 35 минут каждый; январь-май по 4 урока по 40 минут каждый);
  - рекомендуется организация в середине учебного дня динамической паузы продолжительностью не менее 40 минут;
  - обучение проводится без балльного оценивания знаний обучающихся и домашних заданий;
- дополнительные недельные каникулы в середине третьей четверти при традиционном режиме обучения. Возможна организация дополнительных каникул независимо от четвертей (триместров).

«Ступенчатый» режим обучения позволяет достичь показателя по количеству учебных занятий за четыре года обучения, определённых ФГОС НОО. Если учесть, что для учащихся первых классов продолжительность учебной недели составляет 5 дней, продолжительность учебного года-33 недели, а количество учебных занятий за 4 учебных года не может составлять менее 2904 часов и более 3345 часов, т.е. с учётом «ступенчатого» режима обучения в первом классе обязательная часть учебного плана будет реализована за 645 часов в год (15 часов х 8 недель= 120часов, 21 час х 25 недель= 525 часов), а за четыре года обучения основная образовательная программа начального общего образования в полном объёме будет реализована за 2991 час учебного времени (см. письмо департамента образования Белгородской области «О «ступенчатом» режиме обучения в 1 классе» от 01.04.2016 г. № 9-09/01/.

Реализация образовательных программ по учебным предметам с учетом «ступенчатого режима» должна осуществляться в соответствии с учебным планом, которым предусмотрена реализация образовательных программ обязательной части учебного плана, расписанием уроков на I четверть 2020/2021 учебного года, предусматривающим проведение уроков по всем учебным предметам в следующем количестве:

- «Русский язык» 29 час,
- «Математика» 23 час,
- «Литературное чтение» 23 час,
- «Окружающий мир» 11 час,
- «Изобразительное искусство» 6 час,
- «Музыка» 6 час,
- «Технология» 6 час,
- «Физическая культура» 9 час.

Вследствие чего в рабочую программу были внесены изменения. А именно, возникла необходимость объединения некоторых тем. (см. приложение «Календарно-тематическое планирование»). Поэтому в 1 классе на уроки математики отводится 123 часа.

#### ІІ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

### Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
  - Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
  - Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
  - Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
  - Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

## Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

#### Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

#### ІІІ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

#### Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

#### Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойств! умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражен іп Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения арифметических действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначные числа. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений и калькуляторе).

<u>Работа с текстовыми задачами</u> Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержа щие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...».

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

#### Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

### Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

<u>Площадь.</u> Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление плошади прямоугольника (квадрата).

## Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

#### **IV ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

			Количество часов				
№ п/п	Разделы, темы	Примерная программа	Рабочая	Раб	очая программа по классам		
			программа	1 кл.	2 кл.	3 кл.	4 кл.
1.	Числа и величины	70 ч	91 ч	32 ч	13 ч	27 ч	19ч
2.	Арифметические действия	190 ч	303 ч	71 ч	71 ч	67 ч	80 ч
3.	Текстовые задачи	110 ч	68ч	16 ч	15 ч	17ч	20 ч
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры	50 ч	23 ч	7 ч	7 ч	6 ч	3 ч
5.	Геометрические величины	40 ч	35ч	4 ч	10 ч	11 ч	10 ч

6.	Работа с информацией	40 ч	20 ч	2 ч	6 ч	8 ч	4 ч
	Резерв	40 ч					
	Итого:	540 ч	540 ч	132 ч	136 ч	136 ч	136 ч

## Таблица тематического распределения количества часов по классам 1 класс

Nº		Кол	ичество часов
n/n	Разделы, темы	Авторская программа	Рабочая программа
	Наличие тем (кол - во)	4	4
	Количество часов	123	132
I.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8	8
II.	Числа от 1 до 10. Число 0	73	84
1.	Нумерация	28	28
	<ul> <li>Цифры и числа 1 - 5</li> </ul>	9	9
	• Цифры и числа 6 – 9. Число 0. Число 10	19	19
	✓ Цифры и числа 6 – 9. Число 10	10	10
	✓ Число 0	9	9
2.	Сложение и вычитание	50	56
	• Сложение и вычитание вида □ ± 1, □ ± 2	16	16
	✓ Сложение и вычитание. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2	7	7
	✓ Задача	9	9
	• Сложение и вычитание вида □ ± 3	12	12
	✓ Приёмы вычислений	5	5

	✓ Решение задач	7	7
	• Сложение и вычитание вида □ ± 1, 2, 3, 4	7	7
	• Переместительное свойство сложения	7	7
	• Связь между суммой и слагаемыми	12	14
	<ul> <li>✓ Вычитание в случаях вида 6 -□, 7- □, 8-</li> </ul>	6	8
	□,		
	9- □		
	√ Килограмм. Литр	6	6
III.	Числа от 1 до 20	36	34
1.	Нумерация	12	12
2.	Сложение и вычитание	22	22
	• Табличное сложение	11	11
	• Табличное вычитание	11	11
IV.	Итоговое повторение	6	6

# 2 класс

Nº		Количество часов	
n/n	Разделы, темы	Авторская программа	Рабочая программа
	Наличие тем (кол - во)	4	4
	Количество часов	136	136
I.	Числа от 1 до 100. Нумерация	16	16
1.	Повторение: числа от 1 до 20	2	2
2.	Нумерация	14	14
II.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	70	70
1.	Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание	10	10
2.	Свойства сложения, «Странички для любознательных», повторение, контроль и учёт	10	10

	знаний		
3.	Устные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100	20	20
	<ul> <li>Устные приёмы сложения и вычитания, решение задач</li> </ul>	12	12
	• Выражения с переменной, уравнение	8	8
4.	Проверка сложения вычитанием	8	8
5.	Письменные приёмы сложения и вычитания	8	8
	двузначных чисел без перехода через десяток		
6.	Письменные приёмы сложения и вычитания	14	14
	двузначных чисел с переходом через десяток		
III.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	39	39
1.	Конкретный смысл действия умножение	9	9
2.	Конкретный смысл действия деление	9	9
3.	Табличное умножение и деление	21	21
	• Связь между компонентами и результатом	7	7
	умножения, решение задач		
	• Табличное умножение и деление	14	14
IV.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	11	11

# 3 класс

Nº		Количество часов	
n/n	Разделы, темы	Авторская программа	Рабочая программа
	Наличие тем (кол – во)	3	3
	Количество часов	136	136
I.	<b>Числа от 1 до 100</b>	91	91
1.	Сложение и вычитание (продолжение)	8	8
2.	Табличное умножение и деление (продолжение)	56	56

	• Повторение	5	5
	• Зависимости между пропорциональными	11	11
	величинами <ul> <li>Таблицы умножения и деления с числами 4, 5,</li> </ul>	12	12
	6, 7. Таблица Пифагора		
	• Таблица умножения и деления с числами 8 и 9	17	17
	• Доли	11	11
3.	Внетабличное умножение и деление	27	27
	<ul> <li>Приёмы умножения для случаев вида 23*4, 4*23</li> </ul>	6	6
	• Приёмы деления для случаев вида 78:2, 69:3	9	9
	• Деление с остатком	12	12
II.	Числа от 1 до 1000	35	35
1.	Нумерация	13	13
2.	Сложение и вычитание	10	10
3.	Умножение и деление	12	12
III.	Итоговое повторение «Что узнали, чему	10	10
	научились в 3 классе». Проверка знаний		

## 4 класс

Nº		Количество часов		
n/n	Разделы, темы	Авторская программа	Рабочая программа	
	Наличие тем (кол - во)	3	3	
	Количество часов	136	136	
I.	Числа от 1 до 1000	13	13	
1.	Повторение	13	13	
II.	Числа, которые больше 1000	111	111	

1.	Нумерация	11	11
2.	Величины	18	18
3.	Сложение и вычитание	11	11
4.	Умножение и деление	71	71
	• Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное	11	11
	<ul> <li>Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние</li> </ul>	4	4
	• Умножение числа на произведение	12	12
	• Деление числа на произведение	11	11
	• Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	13	13
	<ul> <li>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число</li> </ul>	20	20
III.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 4 классе». Контроль и учёт знаний	12	12