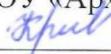


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АРХАНГЕЛЬСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ГУБКИНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

«Рассмотрено» Руководитель ШМО учителей начальных классов  Лаврентьева Э.В. Протокол № <u>6</u> от « <u>23</u> » <u>июня</u> 2021 г.	«Согласовано» Заместитель директора МБОУ «Архангельская СОШ»  Кривоченкова М.Н. « <u>30</u> » <u>08</u> 2021 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «Архангельская СОШ» Украинец Л.А. Приказ № <u>245</u> от « <u>01</u> » <u>09</u> 2021 г.
---	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

на уровень начального общего образования

СОСТАВИТЕЛИ:

Агафонова Елена Владимировна
Бестужева Любовь Вячеславовна
Лаврентьева Элина Владимировна
Михнева Светлана Вячеславовна

Рабочая программа разработана на основе ФГОС НОО 2009 г., авторской рабочей учебной программы курса «Математика» М.И. Моро, М.А. Бантовой к линии УМК «Начальная школа» и материалам авторского учебно-методического комплекса, рекомендованного Минобрнауки РФ

Срок реализации программы – 4 года

Год составления программы: 2021

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2011 г./ М-во образования и науки Рос.Федерации . – М.: Просвещение, 2011, Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерных программ по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч.1. – М.: Просвещение, 2011 г., авторской программы «Математика» 1-4 класс / Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. – М.: Просвещение, 2011.

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.

Авторская программа рассчитана на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе) по 4 часа в неделю в каждом классе в соответствии с базисным учебным планом. Логика изложения и содержание авторской программы полностью соответствует требованиям ФГОС начального общего образования, поэтому в программу не внесено никаких изменений.

Для реализации программы используется учебно-методический комплекс:

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования: текст с изм. и доп. на 2011 г./ М-во образования и науки Рос.Федерации . – М.: Просвещение, 2011

Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа. В 2 ч. Ч.1. – М.: Просвещение, 2011 г.

Математика. Рабочие программы. Моро М. И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. 1—4 классы. М.: Просвещение, 2011.

Учебники: Моро М. И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В . Математика. Учебник. 1 класс. В 2 ч. – М.: Просвещение.2020

Учебники: Моро М. И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В . Математика. Учебник. 2 класс. В 2 ч. – М.: Просвещение.2018.

Учебники: Моро М. И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В . Математика. Учебник. 3 класс. В 2 ч. – М.: Просвещение.2019.

Учебники: Моро М. И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В . Математика. Учебник. 4 класс. В 2 ч. – М.: Просвещение.2018.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

1 КЛАСС (132 ч)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.) Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, снизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...

Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (48 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация (11 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (22 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание. Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

Итоговое повторение (6 ч)

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

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). Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч)

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. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. 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. Проект: «Оригами. Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата».

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (39 ч)

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.

Итоговое повторение (11 ч)

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

3 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (8 ч)

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление (56 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки. Проект: «Математические сказки».

Внетабличное умножение и деление (27 ч)

Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Проект: «Задачи – расчеты».

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 ч)

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 ч)

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

Итоговое повторение (10 ч)

4 КЛАСС (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Повторение (13 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые не больше 1000. Нумерация (11 ч)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)».

Числа, которые больше 1000. Величины (18 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (71 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное число в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.

Итоговое повторение (12 ч)

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (132 ч)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Примечание
1	ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ И ВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ	8 ч	
2	ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0	28 ч	
3	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ	48 ч.	
4.	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20 . Нумерация	11 ч	
5.	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. Сложение и вычитание	22 ч	
6.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» Проверка знаний .	6 ч	

2 класс

4 ч в неделю, всего 136 ч

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Примечание
1	Числа от 1 до 100. Нумерация .	16 ч	
	Сложение и вычитание	20	
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание .	28 ч	
	Числа от 1 до 100.Сложение и вычитание (продолжение)	22 ч	
3.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	18 ч	
	Числа от 1 до 100	21 ч	
4	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» Проверка знаний	11 ч	

3 класс
4 ч в неделю, всего 136 ч

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Примечание
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8 ч	
2	Табличное умножение и деление	28 ч	
	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление, продолжение	28 ч	
	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27 ч	
3.	Числа от 1 до 1 000	13 ч	
4.	Числа от 1 до 1 000. Сложение и вычитание	10 ч	
5.	Умножение и деление	12 ч	
6.	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе» (9 ч) Проверка знаний (1 ч)	10 ч	

4 класс
4 ч в неделю, всего 136 ч

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Примечание
1	Числа от 1 до 1 000. Повторение	13 ч	
2	Числа, которые больше 1 000	11 ч	
3.	Величины	18 ч	
4.	Сложение и вычитание	11 ч	
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	11 ч	
	Числа, которые больше 1 000 Умножение и деление, продолжение.	40 ч	
	Числа, которые больше 1 000. Умножение и деление, продолжение	20 ч	
6.	Систематизация и обобщение изученного	12 ч	

4. 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.
- Владение 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.
- Владение 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.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Владение 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).