

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ
ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
НИКОЛАЯ СТЕПАНОВИЧА ДОРОВСКОГО С. ПОДБЕЛЬСК
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПОХВИСТНЕВСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
Резачкина С.И./_____
Протокол № 1
от «28 » августа 2020 г.

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УР
Сухорукова
Т.В./_____

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ СОШ им
Н.С.Доровского с.Подбельск

В.Н.Уздяев
Пр.№107-од от 31.08.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
Уровень программы
начальное общее образование
1 класс

Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 1 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова и др.] — М.: Просвещение, 2017

Предметная линия учебников: Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В.
Математика 1 класс В 2-х ч. — М.: Просвещение, 2016

Подбельск, 2020

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена с целью планирования, организации, коррекции и управления учебным процессом по изучению учебного предмета «Математика» в 1 классе ГБОУ СОШ им.Н.С.Доровского с.Подбельск в 2020-2021 учебном году.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в редакции приказов от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 № 507);
3. Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 1 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова и др.] — М.: Просвещение, 2017
4. Основная образовательная программа начального общего образования ГБОУ СОШ им.Н.С.Доровского с.Подбельск.

Целями изучения предмета «Математика» в начальной школе являются:

- обеспечение интеллектуального развития ребёнка (математических знаний, мышления, пространственного воображения, речи);
- формирование универсальных учебных действий на основе математического содержания курса;
- обеспечение осознания школьниками универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира (взаимосвязей и зависимостей между объектами, процессами и явлениями действительности) и формирование умений использовать (читать и строить) наглядные модели, отражающие количественные и пространственные отношения между объектами;
- формирование и развитие интереса к умственному труду, творческих возможностей младших школьников, мотивации к обучению, формирование умения применять полученные знания для получения новых знаний, умения учиться.

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 между объектами);
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- развитие основ логического, знаково-символического, алгоритмического мышления, пространственного воображения и речи младших школьников;
- формирование универсальных учебных действий, позволяющих учащимся ориентироваться в различных предметных областях знаний и усиливающих мотивацию к обучению; вести поиск информации, фиксировать её разными способами и работать с ней; развивать коммуникативные способности, формировать критичность мышления, умение аргументированно обосновывать и отстаивать свои суждения, оценивать и принимать суждения других; осваивать навыки самоконтроля и самооценки;
- развитие творческих способностей.

Место курса «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика». В учебном плане на освоение учебного предмета на уровне начального основного образования отводится 540 часов. В 1 классе-132 ч (4 часа в неделю, 33 учебные недели).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Общие предметные результаты освоения программы

1. Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
2. 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.
3. Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
4. Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, 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.

Предметные результаты освоения основных содержательных линий программы

Числа и величины

Освоение данного раздела распределяется по всем разделам курса.

Ученик получит возможность научиться:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от) до 20;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, длину), используя основные единицы измерения величин

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Ученик получит возможность научиться:

- выполнять письменно действия с числами (сложение, вычитание в пределах 20) с использованием таблиц сложения и вычитания чисел, алгоритмов письменных арифметических действий;

- выполнять устно сложение, вычитание однозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 20 (в том числе с нулем и числом 1);

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

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

Работа с текстовыми задачами

Ученик получит возможность научиться:

- планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

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

- решать задачи разными способами;

- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;

- представлять текст задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме;

- решать текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание);

- решать текстовые задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».

Обучающийся получит возможность научиться:

- решать задачи в 1-2 действия;

- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Ученик получит возможность научиться:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры;

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Ученик получит возможность научиться:

- измерять длину отрезка;

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

Работа с информацией

Ученик получит возможность научиться:

- собирать и представлять информацию, связанную со счётом (пересчётом), измерением величин;

- составлять конечную последовательность (цепочку) предметов, чисел по заданному правилу.

Ученик получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

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

- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы).

Личностные результаты

Ученик получит возможность для формирования следующих **личностных УУД**:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе;
- положительного отношения к урокам русского языка;
- уважительного отношения к русскому языку как родному языку русского народа и языкам, на которых говорят другие народы;
- интереса к языковой и речевой деятельности;
- представления о многообразии окружающего мира, некоторых духовных традициях русского народа;
- представления об этических чувствах (доброжелательности, сочувствия, сопереживания, отзывчивости, любви ко всему живому на Земле и др.);
- первоначальных навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в процессе выполнения совместной учебной деятельности на уроке и в проектной деятельности.

Метапредметные результаты

Ученик получит возможность для формирования следующих **регулятивных УУД**:

- принимать и сохранять цель и учебную задачу, соответствующую этапу обучения (определённому этапу урока), с помощью учителя;
- понимать выделенные ориентиры действий (в заданиях учебника, в справочном материале учебника – в памятках) при работе с учебным материалом;
- высказывать своё предположение относительно способов решения учебной задачи;
- проговаривать вслух последовательность производимых действий, составляющих основу осваиваемой деятельности (опираясь на памятку или предложенный алгоритм);
- оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий, вносить соответствующие коррективы.

Ученик получит возможность для формирования следующих **познавательных УУД**:

- целенаправленно слушать учителя (одноклассников), решая познавательную задачу;
- ориентироваться в учебнике (на форзацах, шмуцтитулах, страницах учебника, в оглавлении, в условных обозначениях, в словарях учебника);
- осуществлять под руководством учителя поиск нужной информации в учебнике и учебных пособиях;
- понимать знаки, символы, модели, схемы, приведённые в учебнике и учебных пособиях (в том числе в электронном приложении к учебнику);
- работать с информацией, представленной в разных формах (текст, рисунок, таблица, схема), под руководством учителя;
- понимать текст, опираясь на содержащую в нём информацию, находить в нём необходимые факты, сведения и другую информацию;
- преобразовывать информацию, полученную из рисунка (таблицы, модели), в словесную форму под руководством учителя;

- понимать заданный вопрос, в соответствии с ним строить ответ в устной форме;
- составлять устно монологическое высказывание по предложенной теме (рисунок);
- анализировать изучаемые факты языка с выделением их отличительных признаков, осуществлять синтез как составление целого из их частей (под руководством учителя);
- осуществлять сравнение, сопоставление, классификацию изученных фактов языка по заданному признаку (под руководством учителя);
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- подводить языковой факт под понятие разного уровня обобщения (предмет и слово, обозначающее предмет; слова, обозначающие явления природы, школьные принадлежности и др.);
- осуществлять аналогии между изучаемым предметом и собственным опытом (под руководством учителя).

Ученик получит возможность для формирования следующих **коммуникативных УУД**:

- слушать собеседника и понимать речь других;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- принимать участие в диалоге;
- задавать вопросы, отвечать на вопросы других;
- принимать участие в работе парами и группами;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- признавать существование различных точек зрения; высказывать собственное мнение;
- оценивать собственное поведение и поведение окружающих, использовать в общении правила вежливости.

Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 20. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм,); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Свойства сложения, вычитания: переместительное и сочетательное свойства сложения. Числовые выражения. Нахождение значения числового выражения. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.)

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

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

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 (сантиметр, дециметр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы.

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.).

Содержание тем учебного предмета

№ п/п	Название раздела	Общее кол-во часов	Вид деятельности
1.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные отношения.	8 ч	Называть числа в порядке их следования при счете. Отсчитывать из множества предметов заданное количество. Сравнивать две группы предметов, делать вывод в каких группах предметов поровну (столько же), больше (меньше) и на сколько. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее).
2	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28 ч	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты и устанавливать порядковый номер того или иного объекта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.

			Выполнять задания творческого и поискового характера. Упорядочивать объекты по длине. Различать прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную, называть многоугольники. Составлять числовые равенства и неравенства. Работать в группе, планировать работу.
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Нумерация.	96 ч	Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов, рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства, читать равенства. Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, ... $\square \pm 9$. Решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнивать предметы по массе. Сравнивать сосуды по вместимости. Контролировать и оценивать свою работу и ее результат.
Итого		132 ч	

Распределение учебных часов и контрольных работ по разделам программы

№ п/п	Содержание	Кол-во часов
1.	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные отношения.	8ч
2.	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28ч
3.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	28ч
4.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (продолжение)	28ч
5.	Числа от 1 до 20. Нумерация.	12ч
6.	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	28ч

"Задания из рубрики «Странички для любознательных» распределены по урокам и в календарно-тематическом планировании отмечены *."

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным общеобразовательным программам» в форме итоговой контрольной работы и выполнения комплексных работ (3).

Сроки: апрель (итоговая контрольная работа)

Комплексные работы: сентябрь (входная), декабрь (промежуточная), май (итоговая).

Учебно-методический комплекс:

1. Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 1 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова и др.] — М.: Просвещение, 2017
2. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 3 ч. Ч. 1 / [М.Ю. Демидова, С.В. Иванов, О.А. Карабанова и др.]; под редакцией Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2011. - (Стандарты второго поколения).
3. Моро М.И., Волкова С.И, Степанова С. В.Математика 1 класс. Учебник для образовательных учреждений. В 2 ч. - М.: Просвещение, 2016
4. Моро М.И., С.И. Волкова. Математика. Рабочая тетрадь. Учебное пособие для общеобразовательных организаций. В 2 ч. -М.: Просвещение, 2019

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ
ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
НИКОЛАЯ СТЕПАНОВИЧА ДОРОВСКОГО С. ПОДБЕЛЬСК
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПОХВИСТНЕВСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
Резачкина С.И./_____
Протокол № 1
от «28» августа 2020 г.

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УР
Сухорукова
Т.В./_____

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ СОШ им
Н.С.Доровского с.Подбельск

В.Н.Уздяев
Пр.№107-од от 31.08.2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
Уровень программы
начальное общее образование
2 класс**

Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 2 класс:
Учебное пособие для общеобразовательных организаций / [С. И. Волкова, С.
В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова.] — М.: Просвещение, 2017.

Предметная линия учебников: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и
др. Математика. 2 класс В 2-х ч. – М.: Просвещение, 2016

Подбельск, 2020

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена с целью планирования, организации, коррекции и управления учебным процессом по изучению учебного предмета «Математика» во 2 классе ГБОУ СОШ им.Н.С.Доровского с.Подбельск в 2020-2021 учебном году.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в редакции приказов от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 № 507);
3. Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 2 класс: Учебное пособие для общеобразовательных организаций / [С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова.] — М.: Просвещение, 2017;
4. Основная образовательная программа начального общего образования ГБОУ СОШ им.Н.С.Доровского с.Подбельск.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы

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;
- 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.

Описание места предмета «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика». В учебном плане на освоение учебного предмета на уровне начального основного образования отводится 540 ч. Во 2 классе — 136 часов (4 ч в неделю, 34 учебные недели).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Числа и величины

Обучающиеся научатся:

- образовывать, называть, читать, записывать числа 1 до 10;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначные число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута), и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$, $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$, определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Обучающиеся получают возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Обучающиеся научатся:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100; в более лёгких случаях устно, в более сложных случаях – письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых);
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических чертежей;

- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Обучающиеся научатся:

- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножения и деления;

- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры.

Обучающиеся научатся:

- распознавать и называть углы разных видов: острый, прямой, тупой.
- распознавать и называть фигуры: треугольник, четырехугольник выделять среди четырехугольников прямоугольник (квадрат);
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами: треугольника, прямоугольника (квадрат).

Обучающиеся получают возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Обучающиеся научатся:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника, пятиугольника).

Обучающиеся получают возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Обучающиеся научатся:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если ..., то ..., все ..., каждый и другие, выделяя верные и неверные высказывания.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

Личностные результаты

У обучающихся будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения;
- начальные представления об основах гражданской идентичности;
- уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- первичного понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

У обучающихся будут сформированы:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем и коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбрать наиболее рациональный.

У обучающихся будут сформированы:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные

У обучающихся будут сформированы:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах.
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках в разной форме (пересказ, текст, таблицы)
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойства геометрических фигур;

Анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её предложенной форме (пересказ, текст, таблица);

Коммуникативные

Обучающиеся научатся:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли и совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнера по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных 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.).

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 свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий

в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата).

Элементы алгебраической пропедевтики. Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие 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

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

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).

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.)

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Содержание тем учебного предмета

№ п/п	Название раздела	Общее количество часов	Вид деятельности
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16ч	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнивать числа и записывать результат сравнения заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа. Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р. Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
2.	Сложение и вычитание	71 ч	Составлять и решать задачи, обратные заданной. Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи.

			Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса. Определять по часам время с точностью до минуты. Вычислять длину ломаной и периметр многоугольника. Находить длину ломаной и периметр многоугольника. Читать и записывать числовые выражения в два действия, Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения. Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу. Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100. Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.) Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Записывать решения составных задач с помощью выражения Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре. Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного. Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений
--	--	--	--

			столбиком, выполнять вычисления и проверку. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом Выполнять задания творческого и поискового характера. Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами». Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие. Составлять план работы. Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат. Работать в паре. Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.
3.	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	17 ч	Моделировать действие <i>умножение</i>. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Умножать 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножение</i>. Решать текстовые задачи на умножение. Искать различные способы решения одной и той же задачи. Находить периметр прямоугольника. Моделировать действие <i>деление</i>. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания логического и поискового характера.

			Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10. Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.
4	Табличное умножение и деление.	23 ч	Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
5	Итоговое повторение.	9 ч	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100 Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 Уметь работать самостоятельно, соотносить свои знания с заданиями. Решать задачи изученных видов. Читать и записывать числовые выражения. Переводить одни единицы измерения в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие.

Распределение учебных часов и контрольных работ по разделам программы

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Количество контрольных работ	Количество тестов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16ч	1	1
2	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100.	71 ч	2	2
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	17 ч	2	1

4	Табличное умножение и деление.	23 ч	1	1
5	Итоговое повторение.	9 ч	1	
	Итого	136 ч	7	5

Задания из рубрики «Странички для любознательных» распределены по урокам и в календарно-тематическом планировании отмечены *.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным общеобразовательным программам» в ГБОУ СОШ им.Н.С.Доровского с.Подбельск в форме итоговой контрольной работы в мае месяце и выполнения комплексных работ (3).

Сроки комплексных работ: сентябрь (входная), декабрь (промежуточная), май (итоговая).

Учебно-методический комплекс:

1. Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 2 класс: Учебное пособие для общеобразовательных организаций / [С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова.] — М.: Просвещение, 2017.
2. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 3 ч. Ч. 1 / [М.Ю. Демидова, С.В. Иванов, О.А. Карабанова и др.]; под редакцией Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2011. - (Стандарты второго поколения);
3. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. 2 класс В 2-х ч. – М.: Просвещение, 2016
4. Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь для 2 класса. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2 ч. - М: Просвещение, 2019.
5. Волкова С.И. Проверочные работы. 2 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М: Просвещение, 2019.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ
ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
НИКОЛАЯ СТЕПАНОВИЧА ДОРОВСКОГО С. ПОДБЕЛЬСК
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПОХВИСТНЕВСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
Резачкина С.И./_____
Протокол № 1
от «28 » августа 2020 г.

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УР
Сухорукова
Т.В./_____

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ СОШ им
Н.С.Доровского с.Подбельск

В.Н.Уздяев
Пр.№107-од от 31.08.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

**Уровень программы
начальное общее образование
3 класс**

Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 3 класс.
Учебное пособие для общеобразоват. организаций /С. И. Волкова, С.В.
Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова — М.: Просвещение, 2017.

Предметная линия учебников: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В.
и др. Математика. 3 класс. В 2-х ч. — М.: Просвещение, 2017.

Подбельск, 2020

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена с целью планирования, организации, коррекции и управления учебным процессом по изучению учебного предмета «Математика» в 3 классе ГБОУ СОШ им. Н. С. Доровского с. Подбельск в 2020-2021 учебном году.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в редакции приказов от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 № 507);
3. Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Учебное пособие для общеобразоват. организаций /С. И. Волкова, С.В. Степанова, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова — М.: Просвещение, 2017;
4. Основная образовательная программы начального общего образования ГБОУ СОШ им.Н.С.Доровского с.Подбельск.

Цели и задачи обучения математике в начальных классах

Основной целью является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

Цели обучения в курсе математики в 1–4 классах, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета:

уметь

- использовать математические представления для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;
- производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;
- читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики;
- формировать основы рационального мышления, математической речи и аргументации;
- работать в соответствии с заданными алгоритмами;
- узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними;

- вести поиск информации (фактов, закономерностей, оснований для упорядочивания), преобразовать её в удобные для изучения и применения формы.

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается **формирование универсальных учебных действий** (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать **предметных, метапредметных и личностных** результатов.

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие задачи:

- 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.

Место курса «Математики и информатики» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика». В учебном плане на освоение учебного предмета на уровне начального общего образования отводится 540 ч. В 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Предметные

Учащиеся научатся:

- ☐ называть, записывать и сравнивать числа в пределах 10 000;
- ☐ устно выполнять сложение и вычитание разрядных слагаемых в пределах 10000;
- ☐ письменно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000;
- ☐ правильно использовать в речи названия компонентов деления (делимое, делитель);
- ☐ использовать знание табличных случаев умножения и деления при устных вычислениях в случаях, легко сводимым к табличным;
- ☐ устно выполнять умножение и деление на однозначное число, используя правила умножения и деления суммы на число;
- ☐ письменно выполнять умножение на однозначное число в пределах 10 000; ☐ выполнять деление с остатком в пределах 100;

- ☐ выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000;
- ☐ вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия со скобками;
- ☐ использовать свойства арифметических действий при вычислениях;
- ☐ находить неизвестные компоненты арифметических действий;
- ☐ решать текстовые задачи (на кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены, количества товара и стоимости; определение начала, конца, длительности события);
- ☐ использовать взаимосвязь между длиной пройденного пути, временем и скоростью при решении задач;
- ☐ использовать названия единиц длины (дециметр), массы (грамм, килограмм), времени (секунда, сутки, неделя, год), ёмкости (литр) и метрические соотношения между ними при решении задач.

Учащиеся получают возможность научиться:

- ☐ письменно выполнять деление на однозначное число в пределах 1000;
- ☐ выполнять умножение и деление круглых чисел;
- ☐ оценивать приближенно результаты арифметических действий;
- ☐ вычислять значение числового выражения в 3-4 действия рациональным способом (с помощью свойств арифметических действий, знания разрядного состава чисел, признаков делимости).
- ☐ находить долю числа и число по доле;
- ☐ решать текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по доле;
- ☐ соотносить слова «тонна», «миллиграмм» с единицами массы, «кубический метр», «кубический сантиметр», «кубический километр» с единицами объёма;
- ☐ различать окружность и круг;
- ☐ делить круг на 2, 3, 4 и 6 частей с помощью циркуля и угольника; определять объём фигуры, состоящей из единичных кубиков.

Личностные

У учащихся будут сформированы:

- ☐ положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ☐ ориентация на сопоставление самооценки собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;

могут быть сформированы:

- ☐ ориентация на понимание причин личной успешности/ неуспешности в освоении материала;

☐ чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группах (в ходе проектной деятельности)

Метапредметные

Регулятивные

Учащиеся научатся:

☐ осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью способов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

☐ вносить необходимые коррективы в собственные вычислительные действия по итогам самопроверки;

☐ планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности) с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях.

Учащиеся получают возможность научиться:

☐ планировать ход решения задачи в несколько действий;

☐ осуществлять итоговый контроль результатов вычислений с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);

☐ прогнозировать результаты вычислений (оценивать количество знаков в ответе);

☐ ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее (с опорой на шаблоны в рабочих тетрадях).

Познавательные

Учащиеся научатся:

☐ использовать обобщённые способы решения задач (на определение стоимости, длины пройденного пути и др.);

☐ использовать свойства арифметических действий для выполнения вычислений и решения задач разными способами;

☐ сравнивать длину предметов, выраженную в разных единицах; сравнивать массу предметов, выраженную в разных единицах;

☐ ориентироваться в рисунках, схемах, цепочках вычислений;

☐ считывать данные из таблицы и заполнять данными ячейки таблицы;

☐ считывать данные с гистограммы; ☐ ориентироваться на «ленте времени», определять начало, конец и длительность события.

Учащиеся получают возможность научиться:

- ☐ выбирать наиболее удобный способ вычисления значения выражения;
- ☐ моделировать условие задачи освоенными способами; изменять схемы в зависимости от условия задачи;
- ☐ давать качественную оценку ответа к задаче («сможет ли...», «хватит ли...», «успеет ли...»);
- ☐ соотносить данные таблицы и диаграммы, отображать данные на диаграмме;
- ☐ проводить квази-исследования по предложенному плану.

Коммуникативные

Учащиеся научатся:

- ☐ задавать вопросы с целью получения нужной информации;
- ☐ обсуждать варианты выполнения заданий;
- ☐ осознавать необходимость аргументации собственной позиции и критической оценки мнения партнера.

Учащиеся получают возможность научиться:

- ☐ сотрудничать с товарищами при групповой работе (в ходе проектной деятельности): распределять обязанности; планировать свою часть работы; объединять полученные результаты при совместной презентации

Содержание учебного предмета «Математики»

Числа и величины

- Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трёхзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.
- Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.
- Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени.
- Скорость, единицы скорости (км/ч, км/мин, км/с, м/мин, м/с).

Арифметические действия

- Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.
- Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000.
- Деление с остатком. Письменное деление на однозначное число в пределах 1000.

- Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.
- Рациональные приёмы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).
- Приёмы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результата деления и числа цифр в ответе).

Текстовые задачи

- Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.
- Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле; определение начала, конца и продолжительности события.

Геометрические фигуры и величины

- Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.
- Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Работа с данными

- Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

Содержание тем учебного предмета

№ п/п	Название раздела	Общее количество часов	Вид деятельности
1.	Сложение и вычитание	8 ч	Обучающиеся научатся: Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. , Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначать геометрические фигуры буквами.

2.	Умножение и деление	28ч	Выполнять задания творческого и поискового характера Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений. Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях). Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при
----	---------------------	-----	--

	3. Умножение и деление (внетаблично)	28ч	изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i>. Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Разъяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не '...', то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Составлять и решать практические задачи Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их. Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы.
--	---	------------	---

4.	Умножение и деление	28 ч	Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.
5.	Нумерация	12ч	Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.
6.	Сложение и вычитание	11ч	Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков.
7.	Умножение и деление. Итоговое повторение.	21ч	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100,

			используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления. Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.
--	--	--	--

Распределение учебных часов и контрольных работ по разделам программы

№ п/п	Содержание	Кол-во часов	Количество контрольных работ
----------	------------	-----------------	---------------------------------

1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение)	8ч	1
2	Умножение и деление (продолжение)	28 ч	1
3	Умножение и деление	28ч	1
4	Умножение и деление (внетабличное)	28 ч	1
5	Нумерация	12ч	1
6	Сложение и вычитание	11ч	1
7	Умножение и деление	15 ч	0
8	Итоговое повторение	6 ч	1
	Итого	136 ч	7

* Задания из рубрики «Странички для любознательных», по усмотрению учителя, могут быть использованы как на отдельном уроке, так и распределены по урокам всей темы.

** На выполнение заданий рубрики «Проверим себя и оценим свои достижения» на уроке отводится 10—12 мин.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным общеобразовательным программам» в ГБОУ СОШ им. Н.С.Доровского с. Подбельск в форме итоговой контрольной работы. Сроки: май 2021 г.

Учебно-методический комплекс:

1. Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 3 класс. Учебное пособие для общеобразоват. организаций /С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова — М.: Просвещение, 2017г.
2. Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. 3 класс. Учебник для образовательных учреждений. В 2-х ч. – М.: Просвещение, 2017.
3. Волкова С.И. Проверочные работы. 3 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М: Просвещение, 2019.

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ
ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
НИКОЛАЯ СТЕПАНОВИЧА ДОРОВСКОГО С. ПОДБЕЛЬСК
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПОХВИСТНЕВСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
Резачкина С.И./_____
Протокол № 1
от «28 » августа 2020 г.

ПРОВЕРЕНО

Зам. директора по УР
Сухорукова
Т.В./_____

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБОУ СОШ им
Н.С.Доровского с.Подбельск

В.Н.Уздяев
Пр.№107-од от 31.08.2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
Уровень программы
начальное общее образование
4 класс

Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 4 класс:
учебное пособие для общеобразовательной организаций / [С. И. Волкова, С.
В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, И. А. Игушева]. — М. :
Просвещение, 2017.

Предметная линия учебников: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и
др. Математика. 4 класс В 2-х ч. — М.: Просвещение, 2018

Подбельск, 2020

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена с целью планирования, организации, коррекции и управления учебным процессом по изучению учебного предмета «Литературное чтение» в 4 классе ГБОУ СОШ им.Н.С.Доровского.Подбельск в 2020-2021 учебном году.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в редакции приказов от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от 18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 № 1643, от 18.05.2015 № 507);
3. Рабочая программа. Математика. Методические рекомендации. 4 класс: учебное пособие для общеобразовательной организации / [С. И. Волкова, С. В. Степанова, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, И. А. Игусева]. — М. : Просвещение, 2017.
4. Основная образовательная программы начального общего образования ГБОУ СОШ им.Н.С.Доровского.Подбельск.

Целями изучения предмета «Математика» в начальной школе являются:

- *освоение* начальных математических знаний;
- формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций; работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования.
- *воспитание* критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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 аргументировано 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.

Место курса «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «**Математика и информатика**». В учебном плане на освоение учебного предмета на уровне начального основного образования отводится 540 часов. В 4 классе – 136 ч (4 ч в неделю, 34 учебных недели).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1— 3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
 - распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
 - вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
 - оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

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

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

Познавательные

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- * навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Учащийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Содержание учебного предмета

Числа от 1 до 1 000. Повторение (13 ч.) Нумерация. Счет предметов. Разряды. Выражение и его значение. Порядок выполнения действий. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Приемы письменного вычитания. Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное. Умножение на 0 и 1. Прием письменного деления на однозначное число. Сбор и представление данных. Диаграммы.

Числа, которые больше 1 000. Нумерация (10 ч.) Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы. Письменная нумерация чисел больше 1000. Чтение и запись чисел. Натуральная последовательность многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз. Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе. Класс миллионов и класс миллиардов. Проект «Наш город (село)».

Величины (13 ч.) Единицы длины. Километр. Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Единицы измерения массы: тонна, центнер. Таблица единиц массы. Единицы времени: год, секунда, век. Время от 0 часов до 24 часов. Решение задач на начало, конец и продолжительность события. Таблица единиц времени.

Сложение и вычитание многозначных чисел (11ч.) Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. Прием письменного вычитания для случаев вида $8\,000 - 548$, $62\,003 - 18\,032$. Решение уравнений на нахождение неизвестного слагаемого вида $X + 15 = 68 : 2$; $24 + X = 79 - 30$. Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого вида $X - 34 = 48 : 3$; $75 - X = 9 \times 7$. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач на нахождение каждого из трех неизвестных слагаемых по двум известным суммам. Сложение и вычитание величин. Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме.

Умножение и деление (77ч)

Умножение на однозначное число. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число. Приемы письменного умножения для случаев вида: $4\,019 \cdot 7$, $50\,801 \cdot 4$. Умножение многозначных чисел, запись которых

оканчивается нулями. Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя вида $X \times 8 = 26 + 70$; $X : 6 = 18 \times 5$; $80 : X = 46 - 30$.

Деление на однозначное число. Деление 0 и на 1. Прием письменного деления многозначного числа на однозначное. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. Решение задач на пропорционное деление. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.

Умножение чисел, оканчивающихся нулями (9 ч.) Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на встречное движение. Перестановка и группировка множителей.

Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100 и 1 000. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на противоположное движение. Проект «Математика вокруг нас».

Умножение на двузначное и трехзначное число. Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное и трехзначное число. Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули. Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули.

Деление на двузначное число. Письменное деление на двузначное число. Письменное деление с остатком на двузначное число. Прием письменного деления многозначных чисел на двузначное число, когда в частном есть нули. Решение задач на совместную работу.

Деление на трехзначное число. Письменное деление на трехзначное число. Деление с остатком на трехзначное число. Решение задач.

Итоговое повторение (12 ч.) Нумерация чисел. Сравнение чисел. Разряды чисел. Выражения и уравнения. Арифметические действия (сложение и вычитание). Арифметические действия (умножение и деление). Порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Решение задач.

Содержание тем учебного предмета

№ п/п	Название раздела	Общее количество часов	Вид деятельности
1.	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000	13	Считать предметы десятками, сотнями. Уметь складывать несколько слагаемых. Выполнять порядок действий. Вычитать трехзначные числа. Умножать и делить трехзначные числа на однозначное. Читать диаграмму.
	Нумерация (10ч)	10	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона,

			Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз. Собирать информацию о своем городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.
	Величины (13ч)	13	Переводить одни единицы длины в другие (мелкие в более крупные и крупные — в более мелкие). Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Переводить одни единицы массы в другие. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких - к более крупным и наоборот). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.

	Сложение и вычитание (11ч)	11	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.
	Умножение и деление (77ч)	77	Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать свое

			мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища. Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приемы. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000. Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценивать результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочетов, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трехзначное число,
--	--	--	---

			опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> . Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.
	Итоговое повторение (12ч)	12	Применять полученные знания на практике.

Распределение учебных часов и контрольных работ по разделам программы

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольные работы
1	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Продолжение.	13	1
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	10	1
3	Величины.	13	1
4	Сложение и вычитание.	11	1
5	Умножение и деление	77	3
6	Систематизация и обобщение всего изученного.	12	1
	Итого	136	8

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным общеобразовательным программам» в ГБОУ СОШ им. Н.С. Доровского с. Подбельск» в форме итоговой контрольной работы в мае месяце.

Учебно-методический комплекс

1. Математика. Рабочие программы. 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/[М.И.Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.].-М.: Просвещение, 2017.
2. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 3 ч. Ч. 1 / [М.Ю. Демидова, С.В. Иванов, О.А. Карабанова и др.]; под редакцией Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М.: Просвещение, 2011. - (Стандарты второго поколения).

3. Моро М.И, Волкова С.И., Степанова С.В. Математика. 4 класс. Учебник для образовательных учреждений. В 2 ч.- М.: Просвещение, 2018.
- Волкова С.И. Проверочные работы. 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М: Просвещение, 2020.