

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа разработана в соответствии с ФАОП ООО для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (вариант 7.1), с учетом АООП ООО учащихся с ограниченными возможностями здоровья (вариант 7.1) МБОУООШ №9.

Для обучающихся с ЗПР, осваивающих АООП НОО (вариант 7.1), характерны следующие специфические образовательные потребности:

- адаптация основной общеобразовательной программы начального общего образования с учетом необходимости коррекции психофизического развития;
- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики психических процессов обучающихся с ЗПР (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);
- комплексное сопровождение, гарантирующее получение необходимого лечения, направленного на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также специальной психокоррекционной помощи, направленной на компенсацию дефицитов эмоционального развития, формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;
- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с ЗПР с учетом темпа учебной работы ("пошаговом" предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
- учет актуальных и потенциальных познавательных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве для разных категорий обучающихся с ЗПР;
- профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации;
- постоянный (пошаговый) мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики психофизического развития;
- обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося с ЗПР, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;
- постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;
- постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью

## **Цели обучения математике:**

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

## **Задачи обучения математике:**

- 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 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 умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал. Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Такой материал в начальном курсе математики обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения; способствует развитию у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Школьники научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, циркуль).

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность.

Содержание курса имеет концентрическое строение, что позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями.

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

### Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства арифметических действий: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения и деления относительно сложения. 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, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $a \pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ( $1 \cdot a = a$ ,  $0 \cdot c = 0$  и др.). 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)... . Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

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 углов: прямой, острый, тупой.

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).

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

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). 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 т. д. 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.).

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Личностными* результатами обучения учащихся является:

— Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

— Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

— Целостное восприятие окружающего мира.

— Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

— Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.

— Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

— Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметными** результатами обучения являются:

— Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

— Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

— Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

— Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

— Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать и аргументировать своё мнение.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

**Предметными** результатами обучения являются:

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры,

работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

### **Система оценки достижения планируемых результатов Освоения предмета. Критерии оценивания**

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом предметных результатов служит способность третьеклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике в третьем классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

### Нормы оценок по математике

Работа, состоящая из примеров:	Работа, состоящая из задач.	Комбинированная работа	Контрольный устный счет.
«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.	«5» - без ошибок.
«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.	«4» - 1-2 негрубых ошибки.	«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.	«4» - 1-2 ошибки.
«3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки	«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.	«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.	«3» - 3-4 ошибки.
«2» - 4 и более грубых ошибки.	«2» - 2 и более грубых ошибки.	«2» - 4 грубые ошибки.	

**Грубые ошибки:** вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действия, лишние действия), не доведение до конца решения задачи, примера, невыполненное задание.

**Негрубые ошибки:** нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи, неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил орфографии и каллиграфии оценка снижается на один балл, но не ниже «3».

**При тестировании** все верные ответы берутся за 100%, отметка выставляется в соответствии с таблицей.

% выполнения задания	Отметка
91 – 100%	Отлично
76 – 90%	Хорошо
51 – 75%	Удовлетворительно
Менее 50%	неудовлетворительно

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся	Основные направления воспитательной деятельности
<b>3 класс – 136 ч.</b>					
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ</b>	<b>(8 ч)</b>	Повторение изученного	<b>(8 ч)</b>	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. Выполнять задания творческого и поискового характера	<i>Ценность научного познания</i>
		Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	(2 ч)		
		Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	(4 ч)		
		Обозначение геометрических фигур буквами. «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур.	(1 ч)		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	(1 ч)		



<b>ЧИСЛА ОТ 1 до 100. ТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ.</b>	<b>(56 ч)</b>	Повторение	<b>(5 ч)</b>	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 <i>Объяснять</i> выбор действий	<i>Духовно-нравственное воспитание Эстетическое воспитание</i>
		Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа.	<b>(4 ч)</b>		
		Зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи: цена, количество, стоимость.	<b>(1 ч)</b>		
		Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	<b>(2 ч)</b>		
		Зависимости между пропорциональными величинами	<b>(2 ч)</b>		
		Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы.	<b>(8 ч)</b>		
		Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел.	<b>(1 ч)</b>		
Задачи на нахождение					

		<p>четвёртого пропорционального. *Сведения о профессиональной деятельности людей, способствующие формированию уважительного отношения к труду, формированию умений решать задачи практического характера.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на вычислительной машине; задачи комбинаторного характера.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</p> <p>Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора.</p> <p>Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового</p>	<p>(1 ч)</p> <p>(9 ч)</p> <p>(6 ч)</p>	<p>для решения.</p> <p><i>Сравнивать</i> задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, <i>приводить</i> объяснения. <i>Составлять</i> план решения задачи. <i>Пояснять</i> ход решения задачи. <i>Выполнять</i> прикидку ответа до решения задачи.</p> <p><i>Наблюдать</i> и <i>описывать</i> изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, <i>вносить</i> изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. <i>Обнаруживать</i> и <i>устранять</i> ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера, <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях <i>Оценивать</i> результаты освоения темы, <i>проявлять</i> личностную заинтересованность в приобретении и</p>	
--	--	---	--	--	--

		<p>характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек».</p> <p><i>Наши проекты:</i> «Математические сказки»</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Контроль и учёт знаний</p>	<p>(2 ч)</p> <p>(1 ч)</p>	<p>расширении знаний и способов действий.</p> <p><i>Анализировать</i> свои действия и <i>управлять</i> ими.</p> <p><i>Воспроизводить</i> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.</p> <p><i>Находить</i> число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p><i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера.</p> <p><i>Работать</i> в паре.</p> <p><i>Составлять план</i> <i>Оценивать</i> результаты освоения темы, <i>проявлять</i> личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p><i>Анализировать</i> свои действия и <i>управлять</i> ими.</p> <p><i>Воспроизводить</i> по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. <i>Применять</i> знание таблицы умножения при вычислении значений</p>	
--	--	--	---------------------------	---	--

			<p>числовых выражений.  <i>Находить</i> число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.  <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера.  <i>Работать</i> в паре.  <i>Составлять</i> план успешной игры.  <i>Составлять</i> сказки, рассказы с использованием математических понятий и терминов, связей между числами, величинами, преобразованием геометрических фигур.  <i>Анализировать</i> и <i>оценивать</i> составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.  Собирать и классифицировать информацию.  Работать в паре. Оценивать ход и результат работы  <i>Составлять</i> сказки, рассказы с использованием математических понятий и терминов, связей между числами, величинами, преобразованием геометрических фигур.  <i>Анализировать</i> и <i>оценивать</i></p>	
--	--	--	---	--

				<p>составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию.</p> <p>Работать в паре. Оценивать ход и результат работы</p>	
		<p>Таблица умножения и деления с числами 8 и 9</p> <p>Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица</p> <p>Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; деление фигуры на части; применение знаний в изменённых условиях; построение цепочки логических рассуждений; определение верно или неверно для заданного рисунка, простейшее высказывание с логическими связками все...; если..., то... .</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p>	<p>(19 ч)</p> <p>(5 ч)</p> <p>(6 ч)</p> <p>(2 ч)</p>	<p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления.</p> <p>Применять знание таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади.</p> <p>Вычислять площадь прямоугольника разными способами</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера</p> <p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p> <p>Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов.</p> <p>Находить долю величины и</p>	<p><i>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</i></p>

	Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$ , $0 : a$ при $a \neq 0$ .	(4 ч)	величину по её доле. <i>Сравнивать</i> разные доли одной и той же величины.
	Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.	(2 ч)	<i>Чертить</i> окружность (круг) с использованием циркуля. <i>Моделировать</i> различное расположение кругов на плоскости.
	Текстовые задачи в три действия. Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач	(2 ч)	<i>Классифицировать</i> геометрические фигуры по заданному или найденному основанию
	Доли	(9 ч)	<i>Описывать</i> явления и события с использованием единиц времени.
	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	(2 ч)	<i>Переводить</i> одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля.	(2 ч)	Выполнять задания творческого и поискового характера. Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их. Располагать предметы на плане комнаты по описанию.
	Единицы времени: год, месяц, сутки.	(2 ч)	Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять
	«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложнённой вычислительной машине; задания, содержащие		

		<p>высказывания с логическими связками если не..., то...; если..., то не...; деление геометрических фигур на части.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.</p> <p>Контроль и учёт знаний</p>	<p>(2 ч)</p> <p>(1 ч)</p>	<p>личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими</p>	
<p><b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. ВНЕТАБЛИЧНОЕ УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ</b></p>	<p><b>(27 ч)</b></p>	<p>Приёмы умножения для случаев вида <math>23 \cdot 4, 4 \cdot 23</math></p> <p>Приёмы умножения и деления для случаев вида <math>20 \cdot 3, 3 \cdot 20, 60 : 3, 80 : 20</math>. Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида <math>23 \cdot 4, 4 \cdot 23</math>.</p> <p>Приёмы деления для случаев вида <math>78 : 2, 69 : 3, 87 : 29</math>.</p> <p>Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.</p> <p>Приём деления для случаев вида <math>87 : 29, 66 : 22</math>. Проверка умножения делением.</p> <p>Выражения с двумя переменными вида <math>a + b, a - b, a \cdot b, c : d (d \neq 0)</math>,</p>	<p><b>(3 ч)</b></p> <p><b>(3 ч)</b></p> <p><b>(10 ч)</b></p> <p>(4 ч)</p> <p>(2 ч)</p> <p>(1 ч)</p>	<p>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. Сравнить разные способы вычислений, выбрать наиболее удобный.</p> <p>Использовать разные способы для проверки выполненных действий <b>умножение и деление.</b></p> <p>Вычислять значения выражений с двумя переменными при</p>	<p><i>Трудовое воспитание</i></p> <p><i>Экологическое воспитание</i></p>

	<p>вычисление их значений при заданных значениях букв.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: решение задач практического и геометрического содержания.</p> <p>Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»</p> <p>Деление с остатком</p> <p>Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.</p> <p>Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального</p> <p>Сведения из истории российских городов, русского флота, Великой Отечественной войны, данные о достижениях страны (в космической области и др.), оказывающие влияние на формирование гражданской идентичности.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические за дачи; работа</p>	<p>(2 ч)</p> <p>(1 ч)</p> <p><b>(11 ч)</b></p> <p>(7 ч)</p> <p>(1 ч)</p>	<p>заданных значениях входящих в них букв. Наблюдать, как изменяется результат при изменении одного из компонентов</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.</p> <p>Объяснять смысл деления с остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.</p> <p>Решать текстовые задачи арифметическим способом.</p> <p>Записывать кратко задачу в таблицу, составлять план решения, используя названия величин. Выполнять прикидку и оценку ответа.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связи: <b>если не..., то; если не..., то не...;</b> выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.</p> <p>Составлять и решать практические задачи с</p>	
--	---	--	---	--



		<p>на усложнённой вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками если не..., то...; если не..., то не... .</p> <p>Наши проекты: «Задачи-расчеты».</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов</p>	(3 ч)	<p>жизненными сюжетами. 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. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими</p>	
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. НУМЕРАЦИЯ</b>	<b>(13 ч)</b>	<p>Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; обозначение чисел римскими цифрами.</p>	<b>(9 ч)</b>	<p>Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнить трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, <i>продолжать</i> её или <i>восстанавливать</i> пропущенные в ней числа. <i>Группировать</i> числа по заданному или самостоятельно установленному основанию.</p>	<p><i>Эстетическое воспитание</i> <i>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</i> <i>Трудовое воспитание</i> <i>Экологическое воспитание</i></p>
			<b>(1 ч)</b>		

		<p>Единицы массы: килограмм, грамм. Соотношение между ними.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; задачи логического содержания; вычерчивание узоров; работа на вычислительной машине.</p> <p>Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов. Контроль и учёт знаний</p>	<p>(1 ч)</p> <p>(1 ч)</p> <p>1 ч</p>	<p><i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера: <i>читать</i> и <i>записывать</i> числа римскими цифрами; <i>сравнивать</i> позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. <i>Читать</i> записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. <i>Переводить</i> одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. <i>Сравнивать</i> предметы по массе, <i>упорядочивать</i> их</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий</p>	
		<p>Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000.</p>	<p>(4 ч)</p>	<p><i>Выполнять</i> устно вычисления в случаях, сводимых к действиям</p>	

<p><b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000</b> <b>СЛОЖЕНИЕ И</b> <b>ВЫЧИТАНИЕ</b></p>	<p><b>(10ч)</b></p>	<p>Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (900 + 20, 500-80, 120-7, 300 : 6 и др.)</p> <p>Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000.</p> <p>Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания.</p> <p>Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.</p> <p>«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».</p> <p>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно ? Неверно ?»</p>	<p><b>(6 ч)</b></p> <p>(3 ч)</p> <p>(2 ч)</p> <p>(1 ч)</p>	<p>в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, выбирать удобный. <i>Применять</i> алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и <i>выполнять</i> эти действия с числами в пределах 1000</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях</p> <p>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</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника</p>	<p><i>Духовно-нравственное воспитание</i> <i>Эстетическое воспитание</i></p>
---	---------------------	---	--	---	--

<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ</b>	<b>(12 ч)</b>	Приёмы устных вычислений	<b>(3 ч)</b>	<i>Использовать</i> различные приёмы для устных вычислений. <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, выбирать удобный. <i>Выполнять</i> задания творческого и поискового характера; <i>применять</i> знания и способы действий в изменённых условиях. <i>Различать</i> треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. <i>Находить</i> их в более сложных фигурах. <i>Применять</i> алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и <i>выполнять</i> эти действия <i>Использовать</i> различные приёмы проверки правильности вычислений, <i>проводить</i> проверку правильности вычислений с использованием калькулятора	<i>Духовно-нравственное воспитание Эстетическое воспитание</i>
		Приёмы устного умножения и деления			
		«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: применение знаний в изменённых условиях.			
		Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный			
		Приём письменного умножения и деления на однозначное число	<b>(9 ч)</b>		
		Приём письменного умножения на однозначное число.	(3 ч)		
		Приём письменного деления на однозначное число.	(2 ч)		
Проверка деления умножением.	(2 ч)				
Знакомство с калькулятором.	(1 ч)				
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	(1 ч)				
<b>ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ «ЧТО УЗНАЛИ, ЧЕМУ НАУЧИЛИСЬ В 3 КЛАССЕ».</b>	<b>(10 ч)</b>		<b>10 ч</b>		<i>Ценность научного познания</i>

СОГЛАСОВАНО  
 протокол заседания  
 методического объединения  
 учителей начальных классов  
 «29» августа 2023 г.  
 Руководитель ШМО \_\_\_\_\_ /Л. Г. Сафонова/

СОГЛАСОВАНО  
 заместитель директора по УВР  
 \_\_\_\_\_ /А. А. Латынина/  
 « \_\_\_\_\_ » августа 2023 г.