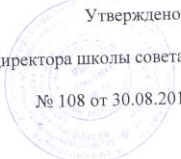

Рассмотрено
на заседании
педагогического
Протокол № 1
от 30.08.2017

Утверждено
приказом директора школы совета
№ 108 от 30.08.2017



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Математика»
1-4 классы

Составлена на основе:

*Программы Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В.
(«Школа России» Сборник рабочих программ. 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2011).*

Составители:

учителя начальных классов
Логинова Н.А., Мишенькина В.А., Гасанова Н.А., Фролова И.В.

с.Шилокша

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, авторской программы «Математика» под редакцией Моро М.И., Бантовой М.А. (образовательная программа «Школа России»).

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться:

- служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин;

- обеспечивает усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие обучающихся;

формирует способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий;

- знания и умения, приобретенные обучающимися, первоначальное овладение математическим языком станут необходимыми для применения в жизни и фундаментом для последующего обучения.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

Математическое развитие младших школьников: использование математических

представлений для описания окружающих предметов, процессов, явлений в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи аргументации, способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

Формирование системы начальных математических знаний: умение 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 и развитие интереса к математике, к умственной деятельности, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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

— 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 и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений для решения учебно- познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Общая характеристика учебного предмета

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нем объединен 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».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счета, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приемы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

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 нее элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, 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.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для ее решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие 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 ее 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; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие

логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в измененные условия.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создает условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

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. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет

соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создает хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач дает возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 140 ч (35 учебных недель в каждом классе).

Классы	Количество часов		Рабочая программа	
	Авторская программа			
1 класс	132	часа (33 учебные недели)	132	часа (33 учебные недели)
2 класс	136	часов (34 учебные недели)	140	часов (35 учебных недель)
3 класс	136	часов (34 учебные недели)	140	часов (35 учебных недель)
4 класс	136	часов (34 учебные недели)	140	часов (35 учебных недель)
Итого	540 часов		552	часов

Ценностные ориентиры содержания курса

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошел переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

· **формирование основ гражданской идентичности личности** на базе:

- чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;
- восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого

народа;

·формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:

— доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

— уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учетом позиций всех участников;

·развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:

— принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;

— ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

— формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

·развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

— развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

— формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

·развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия ее самоактуализации:

— формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выразить и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

— развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

— формирование целеустремленности и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

— формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщенных способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России; осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру; целостное восприятие окружающего мира.

- Развитие 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 правлять ими.
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности: речевых, организационных, коммуникативных на основе предметного содержания математики.
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения; адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями и базовыми предметными понятиями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

- Использование приобретенных математических знаний, формирование умений: решать учебные и практические задачи средствами математики; понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; работа с алгоритмами арифметических действий, решение задач, проведение простейших построений; проявление математической готовности к продолжению образования.

1 класс

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметные результаты

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных

действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя. **Проговаривать** последовательность действий на уроке.

Учиться **работать** по предложенному учителем плану. Учиться **отличать** верно выполненное задание от неверного.

Учиться совместно с учителем и другими учениками **давать** эмоциональную **оценку** деятельности класса на уроке.

- Готовность ученика целенаправленно **использовать** знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);

- Учиться **высказывать** своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: **отличать** новое от уже известного с помощью учителя. Делать предварительный отбор источников информации: **ориентироваться** в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).

Добывать новые знания: **находить ответы** на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Перерабатывать полученную информацию: **делать выводы** в результате совместной работы всего класса.

Перерабатывать полученную информацию: **сравнивать** и **группировать** такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Передметные результаты

Предметными результатами изучения курса «Математика» в **1-м классе** являются формирование следующих умений.

Учащиеся **должны знать**:

названия и обозначения действий сложения и вычитания, таблицу сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания

Учащиеся **должны уметь**:

- оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчетом в пределах 20

- вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке в пределах 20

- записывать и сравнивать числа в пределах 20

- находить значение числового выражения в 1-2 действия в пределах 20 (без скобок)

- решать задачи в 1-2 действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного
- проводить измерение длины отрезка и длины ломаной
- строить отрезок заданной длины
- вычислять длину ломаной.

2 класс

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во 2–м классе является формирование следующих умений:

Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.

Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ ее проверки

Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.

Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.

Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях.

Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Вступать в беседу на уроке и в жизни.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

Узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырехугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;

Находить периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений:

Учащиеся **должны уметь**:

- Использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

- Использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

- Использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

- Осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

- Использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

- Осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

- Измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

- Узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

- Узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырехугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;

- Находить периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).

3 класс

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» в 3-м классе является формирование следующих умений:

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

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

миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

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

Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

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

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

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

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

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

Познавательные УУД:

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 свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

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».

Коммуникативные УУД:

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

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

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

Использовать приобретенные математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Владеть 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.

4 класс

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России. Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру. Целостное восприятие окружающего мира.

- 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.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы ее осуществления.

- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее 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 свое 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 свое мнение и аргументировать свою точку зрения.

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

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

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

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

Предметные результаты

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

- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственной: 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 решение 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 ее на принтере).

Тематический план по предмету «Математика»

1 класс (132 ч)

№ п/п	Тема	Кол-во часов	В том числе на		итоговый контроль
			уроки	экскурсии	
	Подготовка к изучению чисел				
1	Числа от 1 до 10. Нумерация.	8	5	3	
2	Числа от 1 до 10. Сложение и	28	27	1	
3	вычитание.	56	56		
	Числа от 1 до 20. Нумерация.				
4	Числа от 1 до 20.	12	12		
5	Табличное сложение и вычитание.	22	22		
6	Итоговое повторение.	6	5		1
	Итого:				
		132	127	4	1

Содержание программы I класс (132 ч)

1. «Подготовка к изучению чисел» (8 ч)

Сравнение предметов по размеру (больше — меньше, выше — ниже, длиннее — короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. *Временные представления*: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же. больше (меньше) на
Самостоятельная работа по теме «Сравнение предметов по размеру и форме».

2. Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к.

Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника.

Длина отрезка. Единица длины: сантиметр.

Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Практическая работа: сравнение длин отрезков, измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины.

3. «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание». (56 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 2 действия без скобок.

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении — прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании — вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

4. « Числа от 1 до 20 . Нумерация». (12 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.

Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единица длины: дециметр. Соотношение между сантиметром и дециметром. Единица массы: килограмм.

Единица вместимости: литр.

Самостоятельная работа по теме «Единицы длины. Построение отрезка заданной длины».

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

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

6. Итоговое повторение (6 ч)

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

№ п/п	Тематический план по предмету «Математика»	
	2 класс (140 ч)	
	Тема	Кол-во часов
	Числа и операции над ними	
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	71
3	Умножение и деление	39
4	Итоговое повторение	14
	Итого:	140

Содержание программы

2-й класс (4 часа в неделю, всего – 140 ч.)

Числа и операции над ними. 1. Числа от 1 до 100. Нумерация (16ч)

Десяток. Счет десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

2. Сложение и вычитание чисел. (71ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приемы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах

100. Алгоритмы сложения и вычитания.

3. Умножение и деление чисел. (39ч)

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины. Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника. Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется: а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления; в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами. Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

4. Итоговое повторение. (14ч)

**Тематический план по предмету «Математика»
3 класс (140 ч)**

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Сложение и вычитание	8
2	Табличное умножение и деление	56
3	Внетабличное умножение и деление	28
4	Нумерация	12
5	Сложение и вычитание	11
6	Умножение и деление	25
	Итого	140

**Содержание программы
3-й класс (4 часа в неделю, всего – 140 ч.)**

1.Сложение и вычитание (8ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. «Страничка для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

2.Табличное умножение и деление (56ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; Четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора. «Страничка для любознательных». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».

Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения. Площадь. Сравнения фигур по площади. Единицы площади. Площадь прямоугольника. Умножение на 0 и 1. Деление числа вида $a:a$, $o:a$. Текстовые задачи в три действия. Круг, окружность. Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли. Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы

времени. «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

3.Внетабличное умножение и деление (28ч)

Умножение суммы на число. Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$. Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60:3$, $80:20$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления. Прием деления для случаев вида $87:29$, $66:22$. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными, вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Приемы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. «Страничка для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

4.Нумерация (12ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц в числе. Единицы массы. «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

5.Сложение и вычитание (11ч)

Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиями в пределах 100. Приемы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения, алгоритм письменного вычитания. Виды треугольников. «Страничка для любознательных» Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

6.Умножение и деление (25ч)

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников. Прием письменного умножения на однозначное число. Прием письменного деления на однозначное число. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 3 классе».

Тематический план по предмету «Математика»

4 класс(140 ч)

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Повторение	13
2	Нумерация	11
3	Величины	18
4	Сложение и вычитание	11

5	Умножение и деление	71
6	Итоговое повторение	16
	Итого	140

Содержание программы
4-й класс (4 часа в неделю, всего – 140 ч.)

1. Повторение (13ч)

Нумерация. Четыре арифметических действия. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

2. Нумерация (11ч)

Нумерация. Новая счетная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»

3. Величины (18ч)

Единица длины километр. Таблица единиц длины. Единицы площади. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки. Масса. Единицы массы. Таблица единиц массы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» Время. Единицы времени. Таблица единиц времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.

4. Сложение и вычитание (11ч)

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание значений величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. «Страничка для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

5. Умножение и деление (71ч)

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Решение текстовых задач. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$. Письменные приемы умножения на

числа, оканчивающиеся нулями. «Страничка для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Устные приемы деления для случаев вида $600:20$, $5600:800$. Деление с остатком на 10, 100 и 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Проверка умножения делением и деления умножением. Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и названия геометрических тел. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».

6. Итоговое повторение (16ч)

Учебно- методическое и материально- техническое обеспечение

Учебно-методическая литература для учителя

Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России». 1 -4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / [М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.] – М.: Просвещение, 2011. – 92 с.

Методические пособия для учителя

Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1,2,3,4 класс– М.: Просвещение, 2009-2013 г.

Учебные пособия для обучающихся

Учебники

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. **Математика: Учебник:1 класс:** В 2ч. – М.: Просвещение, 2011.
2. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. **Математика: Учебник: 2 класс:** В 2ч. – М.: Просвещение, 2012.
3. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. **Математика: Учебник: 3 класс:** В 2ч. – М.: Просвещение, 2013.
4. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. **Математика: Учебник: 4 класс:** В 2ч. – М.: Просвещение, 2013.

Рабочие тетради

1. **Моро М. И., Волкова С. И.** Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс: В 2ч.– М.: Просвещение, 2012.
2. **Моро М. И., Волкова С. И.** Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2ч.– М.: Просвещение, 2012.
3. **Моро М. И., Волкова С. И.** Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс: В 2ч.– М.: Просвещение, 2013.
4. **Моро М. И., Волкова С. И.** Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс: В 2ч.– М.: Просвещение, 2013.

Проверочные работы

1. Волкова С. И. **Математика: Проверочные работы: 1 класс.** – М.: Просвещение, 2012.

2. 2.Волкова С. И. **Математика: Проверочные работы: 2 класс.** – М.: Просвещение, 2012.
3. 3.Волкова С. И. **Математика: Проверочные работы: 3 класс.** – М.: Просвещение, 2013.
4. 4.Волкова С. И. **Математика: Проверочные работы: 4 класс.**– М.: Просвещение, 2013.

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства

Электронные учебные пособия:

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1,2,3,4 класс. (Диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.

Технические средства обучения

Классная доска. Экспозиционный экран. Персональный компьютер. Мультимедийный проектор

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Наборы счетных палочек.
2. Наборы муляжей овощей и фруктов.
3. Набор предметных картинок.
4. Наборное полотно.
5. Демонстрационная оцифрованная линейка. Чертежный треугольник.
6. Демонстрационный циркуль.

Планируемые результаты изучения курса "Математика"

по итогам обучения во 1 классе

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
- осваивать положительный и позитивный стиль общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться

прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;

- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);*
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач; способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;*
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;*
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.*

Познавательные

Обучающийся научится:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
- выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;
- применять полученные знания в измененных условиях;
- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
- систематизировать собранную в результате расширенного поиска Информацию и представлять ее в предложенной форме.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Обучающийся получит возможность научиться:

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов

действий;

- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активности, в стремлении высказываться;
- слушать партнера по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чем говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументировано выразить свое мнение;
- совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

**Планируемые результаты изучения курса "Математика"
по итогам обучения во 2 классе
Личностные результаты**

У обучающегося 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 (поурочно и по результатам изучения темы);
 - элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
 - элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
 - начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
 - уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.
- Обучающийся получит возможность для формирования:
- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
 - первичного (на практическом уровне) 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

Обучающийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в 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, выбирать наиболее рациональный.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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

Обучающийся научится:

- 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 измененных условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера; выполнять сравнение, обобщение, классификацию заданных объектов;
- выделять из предложенного текста информацию, 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 (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы).

Обучающийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- с осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблица).

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- 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 в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты

Числа и величины

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное 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 ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения *длины*, используя изученные единицы измерения этой величины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$; $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$;
- 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 руб лём и копеей: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Обучающийся получит 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

Обучающийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать ее при выполнении действий *сложения* и *вычитания*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях; выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения* и *деления*;
- 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);
- использовать термины *уравнение*, *буквенное выражение*.

Обучающийся получит, возможность научиться:

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

Обучающийся научится:

- решать задачи в 1—2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение* и *деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *решать задачи, используя общий план работы над задачей, проверять решение задач указанным способом.*

Пространственные отношения Геометрические фигуры

Обучающийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырехугольник и др., выделять среди четырехугольников прямоугольник (квадрат);

- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Геометрические величины

Обучающийся научится:

- читать и записывать значения *длины*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

- вычислять длину ломаной, состоящей из 2—5 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника, пятиугольника).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата);
- проводить логические рассуждения и делать выводы.

Работа с информацией

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: *цена, количество, стоимость*.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;

- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;

- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Обучающийся получит возможность научиться:

вести счет десятками;

обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Обучающийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;
- Обучающийся получит возможность научиться:*
- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Обучающийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Обучающийся получит возможность научиться:

соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Обучающийся получит возможность научиться:

определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами; проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

Содержание курса

Основное содержание курса представлено крупными разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией» изучается на основе содержания всех других разделов курса математики.

Основными методами при реализации программы являются деятельностный, проблемно-дифференцированный и проблемно-поисковый подходы, обеспечивающие реализацию разноуровневых задач учебного предмета.

Кроме того, предполагается использование учителем разнообразных форм обучения:

- организация наблюдения детей за математическими объектами;
- проведение практических работ, в том числе исследовательского характера;
- проведение дидактических и ролевых игр;
- обучение моделированию как способу научного познания;
- экскурсии с целью получения информации об изучаемых объектах математики;
- сбалансированное соединение традиционных уроков, обобщающих, уроков итогового контроля, уроков-сказок и др. (**обучение**

строится на деятельностной основе, т.е. освоение знаний и умений происходит в процессе деятельности).

- использование на уроках индивидуальной и групповой форм, работа в парах;
- обучение организации коллективной деятельности обучающихся.

Различные методы и формы работы способствуют пробуждению у обучающихся интереса к занятиям математикой, накоплению опыта моделирования – важнейшего математического метода.

Новизна программы по математике заключается в том, что в данной программе:

1. Содержание материала дифференцировано по уровням сложности. С этой целью содержание материала представлено двумя шрифтами: обычным – материал определенный Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, курсивом –

содержание материала надстандартного уровня, (здесь отражена система учебных действий в отношении знаний, умений и навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения математики).

2. Конкретизированы требования к уровню усвоения предмета обучающимися по окончании каждого класса. По каждому курсу определены планируемые результаты.

3. Уроки проводятся с использованием средств ИКТ в качестве эффективного средства обучения младших школьников.

4. Широко используется исследовательский метод, это обусловлено тем, что на современном этапе на первый план поставлено развитие личных качеств и способностей обучаемых. Данный метод развивает готовность и способность к саморазвитию, самопознанию, самовоспитанию.

Планируемые результаты изучения курса "Математика" по итогам обучения 3 классе

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;

Обучающийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;

- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины успеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;

Познавательные

Обучающийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе;
- использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Обучающийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно - познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$;
- переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Обучающийся 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

Обучающийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.;
- задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Обучающийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Обучающийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя

соотношения между ними;

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица,
- заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.);
- определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

Планируемые результаты изучения курса "Математика" по итогам обучения в 4 классе

Личностные результаты

У обучающегося 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 ее успешности;
- определение наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание 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 ее 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 определенных 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.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев ее 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

Обучающийся 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;

- и находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их выбирать наиболее рациональный.

Познавательные

Обучающийся 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 родовидовым 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 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 свое выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Обучающийся 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;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой 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

Обучающийся 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 ее достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на

несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

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

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных 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).

Обучающийся 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

Обучающийся 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи 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

Обучающийся 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

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- *доставать 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).*

Требования к знаниям и умениям к концу 1 класса

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 0 до 20;
- названия и обозначение действий сложения и вычитания;
- названия компонентов и результата действий сложения и вычитания (слагаемое, слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- таблицу сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания.

Обучающиеся должны уметь:

- считать предметы в пределах 20; читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значение числового выражения в 1 – 2 действия в пределах 10 (без скобок); решать задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц.

Требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся 2 класса

Обучающиеся должны знать:

- Названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
- Правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);

- Название и обозначение действий умножения и деления;

Таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

Обучающиеся должны уметь:

- Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- Находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более легких случаях устно, в более сложных – письменно;

- Находить значения числовых выражений в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- Решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
- Чертить отрезок заданной длины и измерять длину заданного отрезка;
- Находить длину ломаной, составленной из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырех угольника).

Требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся 3 класса

Обучающиеся должны называть:

- единицы длины, массы, вместимости, времени, площади;

различать:

- знаки $<$ и $>$;
- числовые равенства и неравенства;
- прямую, луч и отрезок;

сравнивать:

- числа в пределах 1000;

воспроизводить по памяти:

=соотношения между единицами длины (1 км = = 1000 м, 1 см = 10 мм); массы (1 кг = 1000 г); времени: (1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с, 1 сутки = 24 ч, 1 век =100 лет, 1 год = = 12 месяцев);

приводить примеры:

- числовых равенств и неравенств;

устанавливать связи и зависимости:

- между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.);
- между известными и неизвестными величинами при решении арифметических задач;

решать учебные и практические задачи:

- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- и выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное и на двузначное число в случаях, когда результат действия не превышает 1000;
- решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях);
- применять правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них.

Требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся, заканчивающих 4 класс, обеспечивающие преемственную связь с курсом математики в 5 классе

Нумерация

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. Д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

Обучающиеся должны уметь:

- Читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно);
- представлять любое трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Арифметические действия

Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

Обучающиеся должны знать:

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;
- основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Обучающиеся должны уметь:

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a \pm 3$, $8 \cdot r$, $b : 2$, $a \pm b$, $c \cdot d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, уводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x \cdot 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1 — 3 действия.

Величины

Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

Обучающиеся должны знать:

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорбеть, время, расстояние и др.

Обучающиеся должны уметь:

- находить длину отрезка, ломаной, Периметр много; угольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений Величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.

Геометрические фигуры

Иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

Обучающиеся должны знать:

- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойства противоположных сторон прямоугольника.

Обучающиеся должны уметь:

- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

Система оценки достижения планируемых результатов. Критерии оценивания

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоение 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 оценки предметных результатов служит способность выпускников начальной школы решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведется «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и 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, объем 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 таб-личных 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 итого 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 четвертом классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщенных 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 негрубые 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	«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки	«3» - 2-3 грубые и	«3» - 3-4 ошибки
1-2 негрубые ошибки и 3 и более негрубых ошибки		3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным	
«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, правильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия); не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приемы 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:

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90%	хорошо
51-75%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

Календарно-тематическое планирование уроков математики в - 1 классе (132 ч.)

				Планируемые результаты			
<i>№ п/п</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Корр екци</i>	<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные</i>	<i>Личностные</i>	<i>Обеспечен ность учебно- наглядны</i>

			я	(характеристика деятельности)	Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникативные УУД		ми средствам и обучения, оборудова нием
Подготовка к изучению чисел.(8 ч)									
1	Счет предметов.			Знакомство с учебным предметом, учебником и тетрадью. Проверка умения учащихся по пересчету предметов.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	1.Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».	Презентация.
2	Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа)			Закрепление понятий «больше», «меньше», «столько же»; развитие умения считать предметы по представлению Создание условий для развития пространственной ориентации, логического мышления, произвольного внимания.	2.Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3.Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	2.Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.			Презентация. Дидактические карточки.
3	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).			Развитие временных и пространственных представлений; закрепление умений считать предметы, сравнивать группы	Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические	1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать		. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.	Презентация. Дидактические

				предметов. Создание условий для развития пространственной ориентации, логического мышления, произвольного внимания.	символы, знаки, термины. 1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения; 2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. 1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения; 2. Формирование (на начальном уровне)	1. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками 1. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении	Выполнять правила безопасного поведения в школе. Адекватно воспринимать оценку учителя.	карточки. Презентация. Дидактические карточки
4	Столько же. Больше. Меньше			Обучение сравнению групп предметов, установлением взаимно-однозначного соответствия. Создание условий для развития пространственной ориентации, логического мышления, произвольного внимания.	Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	1. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	1. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного	Презентация. Дидактические карточки
5	На сколько больше (меньше)?			Развитие умений пересчитывать предметы, сравнивать группы предметов; выявление существенных признаков в группе предметов.	Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	1. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении	1. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении	1. Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного	Презентация. Дидактические карточки

						умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика».	
6	На сколько больше (меньше)?			Развитие умений пересчитывать предметы, сравнивать группы предметов; выявление существенных признаков в группе предметов.				2. <i>Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.</i>	Презентация. Дидактические карточки
7	Странички для любознательных Закрепление			Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. Знакомство с новой формой работы – самостоятельной работой.				3. Выполнять правила безопасного поведения в школе.	Презентация. Дидактические карточки
8	Закрепление. Что узнали? Чему научились? <i>Проверочная работа.</i>			Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. Знакомство с новой формой работы – самостоятельной работой.				4. <i>Адекватно воспринимать оценку учителя.</i>	Презентация. Дидактические карточки
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (28 ч)									
9	Много. Один.			Совершенствование умения считать	1. Умение осознано читать, строить речевые	1. Формирование способностей (на	1. Принимать участие в работе в	1. Принимать новый статус	Презентация

	Письмо цифры 1.			предметы по одному, парами, устанавливать порядковый номер объекта; введение понятия «много»; развитие навыка написания цифры 1.	высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения; 2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	«ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». 2. Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей. 3. Выполнять правила безопасного поведения в школе. 4. Адекватно воспринимать оценку учителя.	ия. Дидактические карточки Презентация. Дидактические карточки Презентация. Дидактические карточки
10	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.			Развитие навыка написания цифры 2; закрепление умения считать парами, тройками. Совершенствование умения использовать понятия «больше», «меньше», «столько же».					Презентация. Дидактические карточки
11	Число 3. Письмо цифры 3.			Совершенствование навыков счета предметов, сравнения групп предметов; развитие навыка написания цифры 3.					Презентация. Дидактические карточки
12	Знаки +, -, =. «Прибавить» «вычесть», «получится»			Совершенствование знаний о числовом ряде 1, 2, 3; знакомство с арифметическими знаками, введение понятий «прибавить», «вычесть»,	1. Умение осознанно читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические				Презентация. Дидактические карточки

	.			«получится».	символы, знаки, термины.	решения;			чки
13	Число 4. Письмо цифры 4.			Расширение числового ряда, развитие навыка написания цифры 4. Совершенствование умения использовать знаки +, -, =.	2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.		Внимательно относиться к собственным переживаниям и переживаниям других людей.	Презентация. Дидактические карточки
14	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.			Введение понятия «длина»; обучение сравнению по длине и ширине; закрепление знаний о числовом ряде, умений читать и составлять числовые записи.		1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Выполнять правила безопасного поведения в школе.	Презентация. Дидактические карточки
15	Число 5. Письмо цифры 5.			Отработка умения сравнивать объекты по длине и ширине; введение способа сравнения длины с помощью посредника; обучение письму цифры 5.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.			Презентация. Дидактические карточки
16	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение			Обобщение знаний о числовом ряде 1, 2, 3, 4, 5; отработка навыков письма соответствующих цифр; обучение	2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень		Принимать участие в работе в паре и в группе:		Презентация. Дидактические

	числа и цифры. Состав числа 5.			представлению числа в виде двух частей.	овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.				карточки
17	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.			Знакомство с новыми геометрическими объектами; закрепление умения представлять числа 4 и 5 в виде двух слагаемых.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Адекватно воспринимать оценку учителя.	Презентация. Дидактические карточки
18	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.			Закрепление представлений о прямой, отрезке, кривой; знакомство, с ломаной линией, ее элементами; совершенствование умения составлять задачу.	2.Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;	2.Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	Принимать участие в работе в паре и в группе:		Презентация. Дидактические карточки
19	$\square + 1, \square - 1$ Знаки +, -, =.			Сформулировать правила сложения и вычитания с единицей, ввести названия знаков «плюс», «минус», «равно».	3.Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в	принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной	Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно	Презентация. Дидактические карточки
20	Закрепление. <i>Проверка</i>			Обучение самостоятельной	1. Умение осознано				Презентация

	<i>знаний.</i>			работе как форме деятельности, проверка знаний, полученных на предыдущих уроках; закрепление пройденного материала.	читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	учебном материале, представляющем средства для её решения;	работе, вести диалог с одноклассниками	выбранному правилу.	ция. Дидактические карточки
21	Равенство. Неравенство			Введение новых понятий, отработка умения составлять математические записи по схеме; закрепление представления о ломаных линиях	2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу,	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Оценивать правильность составления числовой последовательности.	Презентация. Дидактические карточки
22	Многоугольник.			Повторение изученных геометрических объектов; введение нового геометрического объекта – многоугольника.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении		Презентация. Дидактические карточки
23	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.			Введение числа 6; обучение письму цифры 6. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;	1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу,	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации,	Презентация. Дидактические карточки

24	Закрепление . Письмо цифры 7.			Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках; обучение письму цифры 7.	3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	иллюстрирующее арифметическое действие и ход его выполнения.	Презентация. Дидактические карточки
25	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.			Введение чисел 8 и 9; обучение письму цифры 8; закрепление представлений о геометрических объектах; развитие умения составлять текстовые задачи по рисунку.	1. Умение осознанно читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера.	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу,	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения;	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания). Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления.	Презентация. Дидактические карточки
26	Закрепление . Письмо цифры 9.			Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках; обучение письму цифры 9..	3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Использовать результат вычисления.	Презентация. Дидактические карточки
27	Число 10. Запись числа 10.			Знакомство с первым числом второго десятка; обучение письму двузначного числа; закрепление понятий «больше» и	1. Умение осознанно читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные	1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать	Принимать участие в работе в паре и в группе:	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического	Презентация. Дидактические карточки

				«меньше».	<p>математические символы, знаки, термины.</p> <p>2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;</p> <p>3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.</p>	<p>и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;</p> <p>2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.</p>	<p>принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками</p> <p>Принимать участие в работе в паре и в группе:</p>	<p>о действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p>	чки
28	Числа от 1 до 10. Закрепление .			Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.	<p>1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.</p> <p>2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;</p>	<p>Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;</p>	<p>принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками</p>	<p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического о действия.</p>	Презентация. Дидактические карточки
29	Единица длины - сантиметр			Введение общепринятой меры длины – сантиметра; обучение измерению длин с помощью новой мерки Знать и воспроизводить	<p>3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза,</p>	<p>1. Формирование способностей (на</p>	<p>Принимать</p>		Презентация. Дидактические

				понятие «сантиметр». <i>Уметь</i> измерять длину с помощью линейки.	обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу,	участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		карточки
30	Увеличить. Уменьшить			Введение новых терминов в ходе решения знакомых задач с числами и геометрическими объектами.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;	соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	определив общую цель и пути её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Оценивать правильность составления числовой последовательности. Моделировать изученные арифметические зависимости.	Презентация. Дидактические карточки
31	Число 0.		Введение числа 0 как количественной характеристики отсутствующих предметов; обучение сравнению с 0.	3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу,	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Презентация. Дидактические карточки		
32	Закрепление . Сравнение чисел с нулём.			Закрепить умения сравнения чисел с 0, вычитания, сложения с 0; повторить прямой и обратный счет в пределах 10.		ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;			Презентация. Дидактические карточки
33	Закрепление			Закрепить умения					През

	. Числа от 1 до 10.			сравнения чисел с 0, вычитания, сложения с 0; повторить прямой и обратный счет в пределах 10.					ентация. Дидактические карточки
34	Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»			Отработка знаний и умений, приобретённых на предыдущих уроках.					Презентация. Дидактические карточки
35	Закрепление . Проверочная работа.			Проверить понимание построения числового ряда от 1 до 10; умение прибавлять и вычитать 1 и 0; умение сравнивать числа.				Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.	Презентация. Дидактические карточки
36	Закрепление по теме «Десяток». Защита проектов.			Закрепить знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках.					Презентация. Дидактические карточки

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (28 ч)

37	□ – 1. □ + 1 Знаки +, –, =.			Сформулировать правила сложения и вычитания с единицей, ввести названия знаков «плюс», «минус», «равно».	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения,	1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения; 2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	1. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной	Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи. Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).	Презентация. Дидактические карточки
38	□ + 1 + 1. □ – 1 – 1,			Научиться складывать и вычитать по 2. Ввести способ вычисления по частям, с помощью линейки.	классификация по разным признакам на доступном материале. 4. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы);	3. Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей. 1. Формирование			Презентация. Дидактические карточки
39	Приемы вычислений □ +2, □ -2			Ввести термины «слагаемое», «сумма». Закрепить способы увеличения и уменьшения чисел на 2, умения составлять					Презентация. Дидактические карточки
40	Слагаемые. Сумма.								Презентация. Дидактические

				тексты задач по картинкам и схемам.	5. Начальные умения излагать своё мнение и аргументировать его;	способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу,	работе, вести диалог с одноклассниками		карточки
41	Задача. Структура задачи.			Ввести понятие «задача». Познакомить с частями задачи и этапами решения.	6. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач.	ориентирующуюся в учебном материале, представляющем средства для её решения;		Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.	Презентация. Дидактические карточки
42	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.			Закрепить знания о частях задачи. Совершенствовать умения составлять задачи по рисункам.	1. Умение осознанно читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	2.Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		Презентация. Дидактические карточки
43	□± 2. Составление и заучивание таблиц.			Составить таблицу сложения с 2 и вычитания 2, дать установку на ее запоминание. Закрепить знания о частях задачи, этапах ее оформления. Повторить геометрические объекты: отрезок, прямая, ломана	2.Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;	3.Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей.			
44	Присчитыв			Закрепить знания	3.Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения,	1.Формирование способностей (на			Характеризовать

	ание и отсчитывание по 2.			таблицы сложения и вычитания с числом 2; навыки сложения и вычитания в случаях вида ± 2 . Рассмотреть соответствующие случаи состава чисел. Совершенствовать умения составлять задачи по картинкам.	классификация по разным признакам на доступном материале. 4. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы); 5. Начальные умения излагать своё мнение и аргументировать его;	начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;		явления и события с использованием чисел и величин. Оценивать правильность составления числовой последовательности.	ентация. Дидактические карточки
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.			Научить решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. 3. Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей.	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Моделировать изученные арифметические зависимости.	Презентация. Дидактические карточки
46	Закрепление изученного. Проверка знаний.			Закрепить изученный материал; проверить знание \square приема сложения и вычитания для случаев $\pm \square 1, \pm 2$.	3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения,		Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и		Презентация. Дидактические карточки
47	Закрепление изученного. Проверка знаний.			Закрепить изученный материал; проверить знание \square приема сложения и вычитания для случаев $\pm \square 1, \pm 2$.		1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную			Презентация. Дидактические

					анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		карточки
48	Закрепление изученного. Проверка знаний.			Закрепить изученный материал; проверить знание □ приема сложения и вычитания для случаев $\pm \square 1, \pm 2$.	4. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы);	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.		Составлять модель числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.	Презентация. Дидактические карточки
49	Примеры вычислений. □ ± 3.			Познакомить с приемами сложения и вычитания для ± 3 . □ случаев вида	5. Начальные умения излагать своё мнение и аргументировать его;	1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Наблюдать: устанавливать закономерности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.	Презентация. Дидактические карточки
50	Закрепление. Решение текстовых задач.			Закрепить умение складывать и вычитать 3, формировать умение решать задачи.	6. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач.			последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.	Презентация. Дидактические карточки
51	Закрепление. Решение текстовых задач.			Закрепить умение складывать и вычитать 3, формировать умение решать задачи.	1. Умение осознано	2. Формирование (на начальном уровне)		Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения.	Презентация. Дидактические

					читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		кие карточки
52	□ ± 3. Составление и заучивание таблиц.			Составить и заучить таблицы сложения и вычитания с числом 3.	2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	3. Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей.		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).	Презентация. Дидактические карточки
53	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.			Закрепить навык сложения и вычитания 3; рассмотреть соответствующие случаи состава чисел; совершенствовать умения составлять задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	4. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы); 5. Начальные умения излагать своё мнение и	1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения; 2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и		Планировать решение задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения	Презентация. Дидактические карточки
54	Решение задач.			Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить навык сложения и вычитания 3 и 3.				Презентация. Дидактические карточки	

					аргументировать его; 1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	самооценку результатов своей учебной деятельности.		задачи. Использовать геометрические образы для решения задачи.	
55	Закрепление			Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить знания состава чисел (одна из частей 2 или 3), навык сложения и вычитания с числом 3.	2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;		Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).	Презентация. Дидактические карточки
56	Закрепление			Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить знания состава чисел (одна из частей 2 или 3), навык сложения и вычитания с числом 3.	4. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы);	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.		Планировать решение задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решений.	Презентация. Дидактические карточки
57	Задачи на увеличение числа на несколько			Познакомить учащихся с новым видом задач.	5. Начальные умения	3. Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-			Презентация. Дидактические карточки

	единиц (с двумя множествами и предметом).				излагать своё мнение и аргументировать его; 6. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач.	3 шага) в соответствии с поставленной задачей. 1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения; 2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.		Действовать по заданному плану решения задачи. Использовать геометрические образы для решения задачи.	тические карточки
58	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами и предметом).			Познакомить учащихся с новым видом задач, формировать вычислительный навык.				Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки арифметического (в вычислении) характера.	Презентация. Дидактические карточки
59	Закрепление. Решение задач.			Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).				Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия. Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью	Презентация. Дидактические карточки
60	Проверочная работа			Проверить знания и умения складывать и вычитать 1, 2, 3; умения решать задачи					Презентация. Дидактические

				на основной смысл действий сложения и вычитания; сравнивать числа.				геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).	карточки
61	Работа над ошибками. Закрепление .			Проанализировать результаты проверочной работы; повторить материал, изученный за полугодие.				Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Моделировать ситуации, иллюстрирующие	Презентация. Дидактические карточки
62	Закрепление изученного по решению задач.			Отработать основные знания и умения 1 полугодия.				арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Презентация. Дидактические карточки
63	Закрепление по решению выражений.			Отработать основные знания и умения 1 полугодия.					Презентация. Дидактические карточки
64	Закрепление изученного материала за полугодие.			Отработать основные знания и умения 1 полугодия.					Презентация. Дидактические карточки

	Проверочная работа.								и
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (28 ч)									
65	Закрепление пройденного. Обобщение изученных приёмов.			Закрепить изученные приемы сложения и вычитания, совершенствовать умение решать задачи, повторить состав чисел.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения; 2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. 3. Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Моделировать изученные арифметические зависимости. Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.	Презентация. Дидактические карточки
66	Приемы вычислений $\square \pm 4$.			Закрепить изученные приемы сложения и вычитания, совершенствовать умение решать задачи, повторить состав чисел.				Использовать различные приемы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения	Презентация. Дидактические карточки
67	Закрепление приёма вида +, - 4			Познакомить с приемами сложения и вычитания числа 4, закрепить состав чисел, отработать навык в решении задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	4. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео		Принимать участие в работе в паре и в группе: Презентация. Дидактические карточки принимать участие в определении общей цели и		Презентация. Дидактические карточки

					материалы); 5. Начальные умения излагать своё мнение и аргументировать его; 6. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач.	задачей. 1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения; 2.Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	арифметических действий, прикидку результата). Планировать решение задачи.	
68	Задачи на разностное сравнение чисел.			Закрепить знание состава чисел и приемов сложения и вычитания числа 4, умения решать задачи изученного вида.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	2.Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.		Планировать решение задачи.	Презентация. Дидактические карточки
69	Решение задач.			Научить количественному сравнению величин; закрепить изученные приемы вычислений.	2.Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;	3.Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей.	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и	Планировать решение задачи.	Презентация. Дидактические карточки
70	$\square \pm 4$. Составление и заучивание таблиц.			Развить умение анализировать условие задачи. Закрепить умение решать задачи на разностное сравнение чисел, навыки сложения и вычитания 4, знание	3.Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения,			Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия(сложен	Презентация. Дидактические карточки

				состава чисел.	классификация по разным признакам на доступном материале.		обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	ия, вычитания).	
71	Закрепление . Решение задач.			Составить и заучить таблицы сложения и вычитания с числом 4, закрепить умение решать задачи на разностное сравнение чисел.	4. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы);	1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Моделировать изученные арифметические зависимости.	Презентация. Дидактические карточки
72	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 9$ $\square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$, $\square + 5$			Закрепить знание состава чисел, приемы $\pm 1, 2, 3, 4$, решать задачи изученных видов.	5. Начальные умения излагать своё мнение и аргументировать его;	2.Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Характеризовать явления и события с использованием величин.	Презентация. Дидактические карточки
73	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 9$ $\square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$, $\square + 5$,			Познакомить с переместительным законом сложения. $+\square$ Развить умение применять переместительный закон сложения для случаев вида $+\square + 9$. $\square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$, $\square + 5$,	6. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач.	3.Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с	Принимать участие в работе в		Презентация. Дидактические карточки

74	$\square + 9$ $\square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$, $\square + 5$, (таблица).			Познакомить с переместительным законом сложения. + \square Развить умение применять переместительный закон сложения для случаев вида $+ 9.\square + 8$, $\square + 7$, $\square + 6$, $\square 5$,	поставленной задачей. 1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения; 2.Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. 3.Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной	паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с	Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.	Презентация. Дидактические карточки
75	Закрепление таблица сложения.		Составить таблицу сложения для случаев $+ 9.\square + 8$, $\square + 7$, $\square 6$.	Презентация. Дидактические карточки				
76	Закрепление для случаев вида +6,7, 8, 9.		Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому и другой части.	Презентация. Дидактические карточки				
77	Закрепление · Взаимосвязь между сложением и вычитанием		Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому	Презентация. Дидактические карточки				

	.			и другой части.		задачей.	одноклассниками		чки
78	Связь между суммой и слагаемыми.			Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому и другой части.			Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		Презентация. Дидактические карточки
79	Связь между суммой и слагаемыми.			Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому и другой части.				Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения.	Презентация. Дидактические карточки
80	Закрепление изученного. Взаимосвязь между сложением и вычитанием.			Сформировать понятие суммы как целого, состоящего из частей – слагаемых. Научить находить части суммы по известному целому и другой части.				Характеризовать явления и события с использованием чисел.	Презентация. Дидактические карточки
81	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.			Закрепить понимание связи суммы и слагаемых. Отработать вычислительные навыки, умения решать задачи основных типов.			Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её		Презентация. Дидактические карточки

82	. Состав чисел 6 - □ и 7 - □			Познакомить с названием компонентов при вычитании, научить их использовать.			достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		Презентация. Дидактические карточки
83	Закрепление состава чисел 6 и 7.			Закрепить изученный прием вычитания, умение решать задачи основных типов. Подготовить к решению задач в два действия.			Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.	Презентация. Дидактические карточки
84	Состав чисел 8– □ и 9–□,			Закрепить изученный прием вычитания, умение решать задачи основных типов. Подготовить к решению задач в два действия.			Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Объяснять выбор арифметических действий для решений. Действовать по заданному плану решения задачи.	Презентация. Дидактические карточки
85	Закрепление. Решение задач.			Познакомить с приемами вычитания, основанных на знании состава чисел, повторить состав чисел 8 и 9.			Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением	Презентация. Дидактические карточки
86	Таблица сложения и соответствию			Закрепить изученный прием вычитания, умение решать задачи			Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением	Презентация.

	ющие случаи вычитания.			основных типов. Подготовить к решению задач в два действия.			паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	выражения). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия.	Дидактические карточки
87	Закрепление пройденного . Подготовка к решению задач в 2 действия.			Закрепить прием вычитания, основанный на знании состава чисел; знание таблицы сложения и соответствующих случаев вычитания.				Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и	Презентация. Дидактические карточки
88	Килограмм – единица массы.			Закрепить знания состава числа 10, таблицы сложения и соответствующих случаев вычитания, названий компонентов вычитания. Отработать умения составлять					Презентация. Дидактические карточки

				задачи по рисунку.				арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия.	
89	Литр – единица вместимости.			Познакомить с единицей массы – килограммом, отрабатывать вычислительный навык в пределах 10.				Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин.	Презентация. Дидактические карточки
90	<i>Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>			Познакомить с новой величиной – емкостью – и единицей ее измерения – литром.			Презентация. Дидактические карточки		
91	Работа над ошибками. Закрепление изученного			Проверить умение решать примеры и задачи изученных видов.			Презентация. Дидактические карточки		
92	Закрепление			Отработать			Презентация		

	по теме «Сложение и вычитание»			вычислительные навыки, навыки в решении задач основных типов.					я. Дидактические карточки
Числа от 1 до 20. Нумерация. (12 ч)									
93	Названия и последовательность чисел от 11 до 20.			Сформировать понятие о десятке. Раскрыть особенность названий и порядка следования при счете чисел от 11 до 20. Развить умение строить ряд чисел от 11 до 20 присчитыванием по 1.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;	1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	1. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		Презентация. Дидактические карточки
94	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.			Закрепить знания порядка следования чисел второго десятка; совершенствовать вычислительный навык в пределах 10, отработать навык в решении задач изученных видов.	3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.		Прогнозировать результат вычисления. Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Планировать решение задачи. Выбирать	Презентация. Дидактические карточки
95	Запись и чтение чисел.			Научить чтению и записи двузначных чисел. Развить умение сравнивать двузначные числа в пределах 20.	3. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами	3. Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-			Презентация. Дидактические карточки

96	Дециметр-единица длины.			Познакомить с новой единицей измерения длины – дециметром, научить измерять длины отрезков.	(текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы); 4. Начальные умения излагать своё мнение и аргументировать его;	3 шага) в соответствии с поставленной задачей.	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения;	наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.	Презентация. Дидактические карточки
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.			Научить сложению и вычитанию в случаях $10 + 7$, $19 - 9$, $16 - 10$. Закрепить знание о новой мере длины – дециметре.	5. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач;	1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин	Презентация. Дидактические карточки
98	Закрепление случаев сложения и вычитания $10+7$, $19-9$			Отработать навык составления, чтения и записи двузначных чисел (до 20). Закрепить знание о новой мере длины – дециметре; приемы сложения и вычитания, основанных на знаниях по нумерации.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	2.Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения;		Презентация. Дидактические карточки
99	Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 20»			Проверить знание таблицы сложения и вычитания чисел в пределах 10, умение решать текстовые задачи, умение чертить отрезки заданной	2.Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3.Начальный уровень	3.Формирование (на начальном этапе) умение планировать	договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной		Дидактические карточки

				длины.	овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей.	работе, вести диалог с одноклассниками				
100	Работа над ошибками. Закрепление			Разобрать ошибки, допущенные в контрольной работе, выявить причины ошибок, познакомить с однозначными и двузначными числами.	3. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы);					Презентация.	
101	Работа над ошибками. Закрепление изученных случаев сложение и вычитание			Разобрать ошибки, допущенные в контрольной работе, выявить причины ошибок, познакомить с однозначными и двузначными числами.	4. Начальные умения излагать своё мнение и аргументировать его;			Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.	Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку	Презентация.
102	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.			Закрепить знания и умения, приобретенные в 3 четверти. Подготовить к решению задач в два действия.	5. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач;						Презентация.
102	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.			Закрепить знания и умения, приобретенные в 3 четверти. Подготовить к решению задач в два действия.		Презентация.					

								результата).	
104	Ознакомление с задачей в два действия.			Познакомить с задачей в два действия, с новой формой записи условия задачи – краткой записью. Совершенствовать вычислительный навык.					Презентация.
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (22 ч)									
105	Решение задач в два действия.			Сформировать навык в решении задач в два действия, отрабатывать приемы сложения и вычитания.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.	1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	1.Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.	Презентация. Дидактические карточки
106	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток		Научить сложению чисел с переходом через десяток дополнением первого слагаемого до 10.	2.Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3.Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	2.Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Презентация. Дидактические карточки		
107	Сложение с переходом через десяток вида □+3		Закрепить способ сложения чисел с переходом через + 3. □ + 2, □ десяток. Дать установку на	3. Первоначальные		Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать	Презентация. Дидактические		

	$\square + 2$			запоминание примеров в случаях	умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы);	3.Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей.	участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		карточки
108	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 4$			$\square + 4$ с переходом \square . Научиться решать примеры вида через десяток. Совершенствовать умения в решении задач в два действия; составлять задачи по рисункам; сравнивать отрезки по длине.	4. Начальные умения излагать своё мнение и аргументировать его; 5. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач;				Презентация. Дидактические карточки
109	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 5$			Познакомить с решением примеров нового вида, закрепить состав чисел 11, 12, 13, 14.	6. Овладения базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами, явлениями и процессами	1.Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с	Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.	Презентация. Дидактические карточки
110	Сложение с переходом через десяток вида $\square + 6$			Отрабатывать навык сложения с переходом через $+ 6$; продолжить работу $\square + 5$, $\square + 4$, $\square + 3$, $\square + 2$, \square десяток в пределах 20 вида над запоминанием состава чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16.		2.Формирование (на начальном уровне)			Презентация. Дидактические карточки

111	Сложение с переходом через десяток вида □+7			<p>Отрабатывать навык сложения с переходом через + 7. Продолжить □ + 6, □ + 5, □ + 4, □ + 3, □ + 2, □ десяток в пределах 20 вида работу над запоминанием состава чисел 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17. Совершенствовать навык в решении задач в два действия. Познакомить со знаком фигурной скобки в краткой записи задачи.</p>	<p>1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера; 3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.</p>	<p>умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности. 3. Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей</p>	<p>одноклассниками Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками</p>	<p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p>	Презентация. Дидактические карточки
112	Сложение с переходом через десяток вида □+8 □+9.			<p>Познакомиться с новыми приемами сложения. Закрепить умения выполнять сложение с переходом через десяток. Совершенствовать умения решать задачи в два действия.</p>	<p>3. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы);</p>	<p>1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;</p>	<p>Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и</p>		Презентация. Дидактические карточки
113	Таблица сложения.			<p>Повторить понятия предыдущего и последующего чисел, состав числа 10. Проанализировать таблицу сложения однозначных чисел.</p>	<p>4. Начальные умения</p>	<p>2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку</p>	<p>Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и</p>		

					излагать своё мнение и аргументировать его;	результатов своей учебной деятельности.	путей её достижения;		
114	Закрепление табличного сложения			Совершенствовать навык в решении задач на разностное сравнение, вычислительный навык сложения с переходом через десяток. Отработать умения составлять разные задачи по одному рисунку.	5. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач;	3. Формирование (на начальном этапе) умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей	договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		Презентация. Дидактические карточки
115	Проверка знаний.			Проверить знания по теме: «Нумерация чисел в пределах 20», «Табличное сложение»	6. Овладения базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами, явлениями и процессами		Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		
116	Работа над ошибками. Закрепление			Закрепить изученный материал, провести коррекционную работу по устранению выявленных проблем в изучении программного материала.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины.		Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении		Презентация. Дидактические карточки
117	Общие приемы вычитания с переходом через			Обучить вычитанию с переходом через десяток по частям и с опорой на знание состава числа.	2. Начальное освоение способов решения задач творческого и			Использовать различные приёмы проверки правильности	Презентация. Дидактические

	десяток.			Совершенствовать навык в решении задач в два действия.	поискового характера;		общей цели и путей её достижения;	нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы).	карточки
118	Вычитание вида 11 – □			Научиться решать примеры вида 11 – знание состава числа 11.	3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.		договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		Презентация. Дидактические карточки
119	Вычитание вида 12 – □			Научиться решать примеры, закрепить знание состава числа 12. вида 12 – □	3. Первоначальные умения находить и читать информацию, представленную разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио-и видео материалы);				Презентация. Дидактические карточки
120	Вычитание вида 13 – □			Научиться решать примеры вида 13 – знание состава числа 13.	4. Начальные умения излагать своё мнение и аргументировать его;				Презентация. Дидактические карточки
121	Вычитание вида 14 – □			Научиться решать примеры вида 14 – □. Знание состава числа 14.	5. Первоначальные умения использования знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых			Презентация. Дидактические карточки	

					задач;				чки
122	Вычитание вида 15 – □			Научиться решать примеры вида 15 – □ состава числа 15.	6. Овладения базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами, явлениями и процессами			Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения числового выражения (с опорой на алгоритмы)	Презентация. Дидактические карточки
123	Вычитание вида 16 – □		Научиться решать примеры вида 16 – □ знание состава числа 16.	Презентация. Дидактические карточки					
124	Вычитание вида 17 – □		Научиться решать примеры вида 17 – □ знание состава числа 17.	Презентация. Дидактические карточки					
125	Вычитание вида 18 – □		Научиться решать примеры вида 18 – □ знание состава числа 18.	Презентация. Дидактические карточки					

126	Проверочная работа.			Проверить уровень сформированности навыка сложения и вычитания в пределах 20, умения решать задачи и строить отрезки.					
Итоговое повторение (5 ч) +1 ч Проверка знаний.									
127	Решение задач на сложение и вычитание			Повторить способ решения задач на основной смысл сложения и вычитания, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; состав чисел первого десятка.	1. Умение осознано читать, строить речевые высказывания; умение использовать введенные математические символы, знаки, термины. 2. Начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;	1. Формирование способностей (на начальном уровне) понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, представляющем средства для её решения;	1. Принимать участие в работе в паре и в группе: принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками	Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Оценивать правильность составления числовой последовательности.	Презентация. Дидактические карточки
128	Сравнение чисел			Повторить способ решения задач на разностное сравнение; состав чисел второго десятка. Совершенствовать умения в построении и измерении отрезка.	3. Начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификация по разным признакам на доступном материале.	2. Формирование (на начальном уровне) умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.	Принимать участие в работе в паре и в группе:	Моделировать изученные арифметические зависимости.	Презентация. Дидактические карточки
129	Единицы измерения			Закрепить навык решения задач в два		3. Формирование (на начальном этапе)			Презентация.

	массы.			действия. Повторить состав чисел в пределах от 2 до 20; единицы измерения – килограмм и литр.		умение планировать учебные действия (2-3 шага) в соответствии с поставленной задачей.	принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; договариваться о распределении ролей и обязанностей в совместной работе, вести диалог с одноклассниками		Дидактические карточки
130	Итоговая контрольная работа за 1 класс			Закрепить пройденный материал.					
131-132	Работа над ошибками. Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты»			Закрепить пройденный материал.				<p>Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Моделировать изученные арифметические зависимости.</p>	<p>Презентация</p> <p>Дидактические карточки</p>