

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Ильнетская средняя общеобразовательная школа имени Микая (Герасимова М.С) Менделеевского муниципального района Республики Татарстан

Рассмотрено  
на заседании  
педагогического совета  
протокол № от \_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2013г

Согласовано  
замдиректора по УВР  
\_\_\_\_\_(Савельева Э.А.)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2013г

Утверждено  
директор школы  
(Вершинин В.И)  
приказ № от \_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2013г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по математике  
для 2 класса  
на 2013-2014 учебный год.

Программа разработана  
Михайловой Светланой Тарасовной  
учителем начальных классов  
второй квалификационной категории

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 2 класса составлена на основе

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования
- , -Примерной образовательной программы начального общего образования по математике,
- Учебного плана МБОУ «Ильнетская СОШ» на 2013-2014 уч.год
- Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Ильнетская СОШ»
- УМК «Школа России»

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

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными *целями* начального обучения математике являются:

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

### Общая характеристика курса

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

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;

- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практич. задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

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 счёта, 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 приёмы 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 неё 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 её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

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 её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; 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 изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

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, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт 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, создаёт 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 доведённых 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 даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

### **Место курса в учебном плане**

В федеральном базисном учебном плане на изучение математики в 3 классе отводится 4 часа в неделю при 34 недельной работе. За год на изучение программного материала отводится 136 часов.

### **Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

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 произошёл 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 учётом 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 её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать 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 целеустремлённости 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, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

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

#### **Личностные результаты**

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.



- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

#### Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

#### Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

– **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного**

## предмета

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 её 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.

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, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

Содержание учебного предмета «Математика» во 2 классе

Числа от 1 до 100. Нумерация(17ч) Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

*Практические работы:* Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (71ч) Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида  $a + 28$ , 43-6. Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида  $12 + x = 12$ ,  $25 - x = 20$ ,  $x - 2 = 8$  способом подбора.

Углы прямые и не прямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

*Практические работы:* Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (40 ч) Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения  $\cdot$  (точка) и деления  $:$  (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

Решение задач изученных видов.

#### Учебно-тематическое планирование

Четверть	Раздел	Кол-во часов	Практические работы	Контрольные работы	Проверочная работа	Проектная деятельность
Первая четверть (36 ч)	Числа от 1 до 100. Нумерация	16ч	Единицы длины.	1	1	
	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	20 ч	Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).	1	1	
Вторая четверть (30 ч)	Числа от 1 до 100. Сложение и	28 ч	Сумма и разность отрезков.	1	1	1

ч)	вычитание					
			Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты.			
Третья четверть (40 ч)	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	22 ч	Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.	1	1	
	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	18ч		1	1	
Четвертая четверть (30 ч)	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	21ч		1	1	
	Итоговое повторение	11 ч		1	1	
	Итого:	136 ч			7	2

Календарно- тематическое планирование					
	Тема урока	Кол -во часо в	Деятельность учащихся	Дата по плану	Дата по факту
			ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация (16 ч		
1	Повторение: числа от 1 до 20	1	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.	03.09.13	
2	Повторение: числа от 1 до 20.Закрепление	1	Сравнивать числа и записывать результат сравнения.	04.09.13	
3	Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100	1	Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, или восстанавливать пропущенные в ней числа.	05.09.13	
4	Счет десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100	1	Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.	09.09.13	
5	Поместное значение цифр в записи числа	1	Научиться читать и сравнивать двузначные числа.	10.09.13	
6	Однозначные и двузначные числа	1		11.09.13	
7	Миллиметр.	1	Научиться пользоваться новой единицей измерения при черчении и измерении отрезков.	12.09.13	
8	Миллиметр. Закрепление	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	16.09.13	
9	Входная контрольная работа	1	Контролировать свою работу. Научиться решать простые арифметические задачи, выполнять сложение и вычитание в пределах 20.	17.09.13	
10	Работа над ошибками. Число 100	1	Научиться группировать и исправлять свои ошибки, оценивать себя и своих товарищей, слушать собеседника и вести диалог	18.09.13	
11	Метр. Таблица единиц длины	1	Научиться пользоваться новой единицей измерения при черчении и измерении отрезков.	19.09.13	
12	Сложение и вычитание вида $35 + 5$ , $35 - 3$ , $35 - 30$	1	Выполнять сложение и вычитание вида: $30+5$ ; $35-30$ ; $35-5$	23.09.13	
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ( $37 = 30 + 7$ )	1	Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.	24.09.13	
14	Единицы стоимости: рубль, копейка	1	Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 рублей	25.09.13.	
15	Страничка для любознательных. Закрепление.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	26.09.13	
16	. Проверим себя и оценим свои достижения. Проверочная работа	1	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	30.09.13	
	«Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание» (48 часов				
17	. Задачи, обратные данной	1	Составлять и решать задачи, обратные заданной	02.10.13	

18	Сумма и разность отрезков	1	Моделировать с помощью схематических чертежей зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса	03.10.13	
19	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1		07.10.13	
20	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого	1		08.10.13	
21	Закрепление изученного. . <i>Решение задач.</i>	1		09.10.13	
22	Час. Минута. Определение времени по часам	1	Определять по часам время с точностью до минуты.	10.10.13	
23	Длина ломаной.	1	Научиться чертить ломаную линию, вычислять длину ломаной линии без соответствующего чертежа	14.10.13	
24	<i>Закрепление изученного</i>	1	Научиться соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить.	15.10.13	
25	Порядок выполнения действий. Скобки	1	Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения	16.10.13	
26	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях.	1		17.10.13	
27	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях.	1		21.10.13	
28	Сравнение числовых выражений	1		22.10.13	
29	Периметр многоугольника	1	Вычислять периметр многоугольника	23.10.13	
30	Свойства сложения	1	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.	24.10.13	
31	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	1		28.10.13	
32	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений	1		29.10.13	
33	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»	1	Контролировать и оценивать свою работу.	30.10.13	
34	Страничка для любознательных.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях	31.10.13	
35	Повторение пройденного «Что узнали. Чему	1		11.11.	

	научились».				
36	Повторение пройденного. Проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	1	Оценивать результаты освоения темы. Собирать материал по заданной теме. Определять и записывать закономерность в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты. Составлять план работы. Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.	12.11.13	
37	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания	1	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> в пределах 100.Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100 ( табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.). Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный	13.11.13	
38	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$ , $36 + 20$ , $60 + 18$	1		14.11.13	
39	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1		18.11.13	
40	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$ , $30 - 7$	1		19.11.13	
41	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$ , $30 - 7$	1		20.11.13	
42	Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$	1		21.11.13	
43	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1	Записывать решения составных задач с помощью выражения.	25.11.13	
44	Решение текстовых задач. Запись решения выражением	1		26.11.13	
45	Закрепление изученного. Решение задач. Проверочная работа	1		27.11.13	
46	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$ ,	1	Моделировать и объяснять ход выполнения устных приёмов <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> в пределах 100.Выполнять устно сложение и вычитание в пределах 100.	2.12.13	
47	Приемы вычислений для случаев вида $35 - 7$ .	1		3.12.13	
48	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$ , $35 - 8$	1		4.12.13	
49	Что узнали. Чему научились».Закрепление изученных приёмов вычислений	1	Оценивать результаты освоения темы. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	5.12.13	
50	Выражения с переменной вида $a+12$ , $b-15$ , $48-c$	1	Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства	9.12.13	
51	Выражения с переменной вида $a+12$ , $b-15$ , $48-c$ .Закрепление	1		10.12.13	



			сложения, прикидку результата.		
52	Уравнение	1	Решать уравнения вида: $12 + x = 12$ , $25 - x = 20$ ,	11.12.13	
53	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа.	1	$x - 2 = 8$ , подбирая значение неизвестного. Уметь пользоваться вычислительными навыками, решать уравнения методом подбора.	12.12.13	
54	Проверка сложения	1	Выполнять проверку правильности вычислений.	16.12.13	
55	Проверка вычитания	1	Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.	17.12.13	
56	Проверка сложения. Проверка вычитания	1		18.12.13	
57	Проверочная работа»Проверим себя и оценим свои достижения(тестовая форма)	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	19.12.13	
58	. Контрольная работа за 1 полугодие.	1	Контролировать и оценивать свою работу. Оценивать результаты освоения темы.	23.12.13	
59	«Что узнали. Чему научились.	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	24.12.13	
60	Странички для любознательных	1		25.12	
61	Что узнали. Чему научились.	1		26.12	
62	Письменные вычисления. Сложение вида $45 + 23$	1	Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.	13.01	
63	Письменные вычисления. Вычитание вида $57 - 26$	1		14.01.14	
64	Проверка сложения и вычитания	1		15.01.14	
65	Проверка сложения и вычитания.Закрепление	1		16.01.14	
66	Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой	1	Различать прямой, тупой, острый углы. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге.	20.01.14	
67	Решение задач	1		21.01.14	
68	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$ , $37 + 53$	1	Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.	22.01.14	
69	Письменные вычисления. Сложение вида $37 + 48$ , $37 + 53$	1		23.01.14	
70	Прямоугольник	1	Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников.	27.01.14	
71	Прямоугольник.Закрепление	1		28.01.14	
72	Сложение вида $87 + 13$	1	Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку	29.01.14	
73	Решение задач	1		30.01.14	
74	Письменные	1		03.02.14	

	вычисления: сложение вида $32 + 8$ , вычитание вида $40 - 8$ .				
75	Вычитание вида $50 - 24$	1		04.02.14	
76	Контрольная работа	1	Контролировать и оценивать свою работу. Оценивать результаты освоения темы.	05.02.14	
77	Работа над ошибками. Вычитание вида $52 - 24$	1		06.02.14	
78	Решение задач.	1	Пояснять ход решения задачи	10.02.14	
79	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1		11.02.14	
80	Квадрат.	1	Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге	12.02.14	
81	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания. Проект «Оригами».	1	Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике оригами. Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему. Составлять план работы. Работать в паре: обмениваться собранной информацией, распределять, кто какие фигурки будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты. Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат.	13.02.14	
82	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания.	1	выполнять вычисления и проверку	17.02.14	
83	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		18.02.14	
84	Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	1	Работа в паре. Оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать ответ	19.02	
85	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа	1		20.02.14	
86	Странички для любознательных	1	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	24.02.14	
	Умножение и деление чисел от 1 до 100 (18 часов)				
87	Конкретный смысл действия умножение	1	Моделировать действие умножение с использованием предметов, схематических рисунков, схематических	25.02.14	
88	Конкретный смысл	1		26.02.14	

	действия умножениеЗакреплен ие		чертежей.		
89	Прием умножения с использованием сложения	1	Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно).	27.02.14	
90	Задачи, раскрывающие смысл действия умножения	1		03.03	
91	Периметр прямоугольника	1	Вычислять периметр прямоугольника.	04.03	
92	Приемы умножения единицы и нуля	1	Умножать 1 и 0 на число.	05.03.14	
93	Названия компонентов и результата действия умножения	1	Использовать математическую терминологию	06.03.14	
94	Закрепление. Решение задач	1	Решать текстовые задачи на умножение	10.03.14	
95	Переместительное свойство умножения	1	Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.	11.03.14	
96	Конкретный смысл действия деления ( с помощью решения задач на деление по содержанию)	1	Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей	12.03.14	
97	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1	Решать текстовые задачи на умножение	13.03.14	
98	Конкретный смысл действия деления ( с помощью решения задач на деление на равные части)	1	Использовать математическую терминологию. Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Решать текстовые задачи на деление.	17.03.14	
99	Задачи, раскрывающие смысл действия деления	1	Решать текстовые задачи на умножение	18.03.14	
100	Названия компонентов и результата деления	1	Использовать математическую терминологию	19.03.14	
101	Контрольная работа по теме Умножение и деление чисел от 1 до 100»	1	Контролировать и оценивать свою работу. Оценивать результаты освоения темы	20.03.14	
102	«Что узнали. Чему научились».	1	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	1.04.14	
103	Странички для любознательных	1	. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	2.04	
104	Повторные пройденного	1		3.04	

		Табличное умножение и деление(21)			
105	Связь между компонентами и результатом умножения	1	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.	7.04	
106	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения	1	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.	8.04	
107	Прием умножения и деления на 10	1	Умножать и делить на 10.	9.04	
108	Задачи с величинами: «цена», «количество», «стоимость».	1	Решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	10.04.14	
109	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого		Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.	14.04.14	
110	Закрепление изученного. Решение задач.			15.04.14	
111	Контрольная работа . Решение задач		Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	16.04.14	
112	Умножение числа 2 и на 2.		Выполнять умножение с числом 2.	17.04.14	
113	Приемы умножения числа 2.			21.04.14	
114	Деление на 2.		Выполнять деление на 2.	22.04.14	
115	Табличное умножение и деление на 2			23.04.14	
116	Табличное умножение и деление на 2			24.04.14	
117	Табличное умножение и деление на 2		Выполнять умножение с числом 2.	28.04.14	
118	Проверочная работа. Табличное умножение и деление на 2		Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	29.04.14	
119	Умножение числа 3 и на 3		Выполнять умножение с числом 3. Выполнять деление на 3.	30.04.14	
120	Умножение числа 3 и на 3			01.05.14	
121	Деление на 3.			05.05.14	
122	Деление на 3.			6.05.14	

123	Табличное умножение и деление на 3. Закрепление			7.05.14	
124	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»		Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий	8.05.14	
125	Странички для любознательных		Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	12.05.14	
		Итоговое повторение (10 часов) Проверка знаний (1 час)			
126	Закрепление изученного по теме «Решение задач»		Знать последовательность чисел в пределах 100; – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; – представлять число в виде суммы разрядных слагаемых; – пользоваться изученной математической терминологией; – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни; – выполнять письменные вычисления двузначных чисел, двузначного числа и однозначного числа); – находить значения числовых выражений со скобками и без них; решать текстовые задачи арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели.	13.05.14	
127	Итоговая комплексная работа			14.05	
128	Закрепление изученного по теме «Числа от 1 до 100, число 0»			15.05	
129	Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.			19.05	
130	Итоговая контрольная работа			20.05	
131	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.			21	
132	Повторение по теме «Числовые выражения», Решение уравнений			22	
133	Повторение по теме «Сложение и вычитание. Свойства сложения»			22.05.14	
134	Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»			26.05	
135	Повторение по теме «Единицы длины. Геометрические фигуры»			27.05	
136	Урок-соревнований. Математический КВН			28.05	

#### Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета. Критерии оценивания

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-

психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Оценка индивидуальных образовательных достижений *ведётся* «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня его превышение.

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

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

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

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

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

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

*Книгопечатная продукция*

М.И.Моро. и др. Математика. Программа: 1-4 классы.

*Учебники*

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.1.
2. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2.

*Рабочие тетради*

1. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.: Ч.1.
2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс: В 2 ч.: Ч.2.

*Проверочные работы*

1. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2класс.

*Методические пособия для учителя*

1. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В. Математика: Методическое пособие: 1-4 класс.

Компьютерные и информационно - коммуникативные средства

Электронные учебные пособия:

Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс

(Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.