

Государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение РХ «Богградская санаторная школа-интернат»

Рассмотрено
методическим объединением
Руководитель МО _____
/Корниенко О.В.

Согласовано:
Заместителем директора _____
/ Домишева Т.А.

Утверждено:
Директор _____ /Сердюкова Г.В.

Рабочая программа
по учебному курсу «Математика»
для 2 класса

Учитель начальных классов:
Бехтерева Людмила Владимировна

Боград
2016

Пояснительная записка.

Рабочая программа по учебному курсу «Математика» в общеобразовательном втором классе разработана на основе:

- 1.Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ (с изменениями и дополнениями, действующая редакция 2016);
- 2.Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009г. № 373);
- 3.Основной образовательной программы начального общего образования ГБОУ РХ «Богградская санаторная школа – интернат» (утв. приказом директора № 83 -1 от 25.06.2015 г.);
- 4.Примерной учебной программы по математике для общеобразовательных учреждений-- УМК «Школа России» (автор программы Моро М.И. и другие).

На курс «Математика» отводится не более 136 часов (4 часа в неделю), но, учитывая годовой учебный график и расписание уроков, не менее 132 часов.

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. Изучение начального курса математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Овладение учащимися системой математических знаний, умений и навыков необходимо для повседневной жизни и будущей профессии.

Изучение математики на ступени начального общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- **воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни, чувства ответственности и дисциплины.

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

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Важное место в курсе занимает ознакомление с *величинами* и их измерением. Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различным геометрическими фигурами (и их некоторыми свойствами), с простейшими чертежными и измерительными приборами. Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления у учащихся.

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. 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.

Изучение начального курса математики должно создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружить учащихся предусмотренными программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечить необходимый уровень их общего и математического развития. Последнее может быть достигнуто лишь при условии реализации в практике соответствующей целенаправленной методики.

Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа предполагает вместе с тем и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Программа предусматривает раскрытие взаимосвязи между компонентами и результатами действий. Важнейшее значение отдается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюсти необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков.

При обучении математики реализуются основные дидактические **принципы**:

- учет возрастных особенностей учащихся;
- научность и практичность;
- доступность обучения;
- органическое сочетание обучения и воспитания;
- практическая направленность преподавания.

Учитель вправе с учетом региональных особенностей, национальных традиций, этнографической специфики, возможностей школы **вносить коррективы** в порядок изучения учебного материала. В программе предусмотрены **возможные риски** (карантин, курсы, болезнь

учителя и др.). В таком случае возможно сокращение количества часов на закрепление по темам «Нумерация» (с 20 ч на 17 ч), «Сложение и вычитание» (с 44 ч на 40 ч). Необходимо учитывать **особенности школы** (в осеннее – весенний период школьники проходят курс химиопрофилактики). У таких детей рассеянное внимание, большая утомляемость, заторможенная реакция на любые действия и слова учителя, для них в ходе учебного процесса предусматривается индивидуально-личностный и дифференцированный подход. При распределении количества часов на различные темы учитель учитывает уровень обучаемости класса и отдельных школьников, а также особенности контингента учащихся (поступают дети из социально неблагополучных семей, с низким уровнем обучения). Таким образом, учитель вправе урезать количество часов с тех тем или разделов, которые учащиеся осваивают легко и продуктивно, на темы, которые дети осваивают с большим трудом.

Использование **меж предметных** связей на уроках математики: с уроками окружающего мира (тексты задач, календарь, времена года и т.д.); русского языка (правильное написание терминов); литературного чтения (дидактические игры и тексты задач с героями произведений и т.д.).

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.

Планируемые результаты обучения.

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;
- 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;
- 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».

Регулятивные УУД:

- готовность ученика целенаправленно **использовать** знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- **определять** и **формулировать** цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- **проговаривать** последовательность действий на уроке.
- учиться **высказывать** своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- 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.**

Познавательные УУД:

- способность **характеризовать** собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- **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.
- осуществлять **поиск необходимой информации** для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные,

цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета.

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.

- **читать** и **пересказывать** текст. Находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде.

- совместно **договариваться** о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты:

- использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
- приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Основные требования к знаниям, умениям и навыкам к концу 2 класса:

Обучающиеся должны **знать**:

- название и последовательность чисел от 1-100;
- название компонентов и результатов сложения и вычитания;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в 2 действия, содержащих плюс и минус (со скобками и без них);
- названия и обозначения действий умножения и деления.

Обучающиеся должны **уметь**:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- находить сумму и разность чисел в пределах 100 (устно и письменно);
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащие плюс и минус (со скобками и без них);
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину данного отрезка;
- находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев; периметр треугольника и четырехугольника;
- 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.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Нумерация

Десяток. Счёт 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.

Сложение и вычитание чисел

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений. Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел

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;
- б) разностное сравнение.

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами. Острые и тупые углы. Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Итоговое повторение

Программно-методическое обеспечение:

Дидактическое обеспечение	Методическое обеспечение
1. Математика: учебник для 2 класса начальной общеобразовательной школы (в 2-х частях) / Моро М.И. и другие. М.: Просвещение, 2011. 2. Математика. 2 класс: поурочные разработки по учебнику М.И. Моро и др. / сост. Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. – Москва «Вако», 2012.	Программа общеобразовательных учреждений – начальные классы (1-4) ч.1. Базисного учебного плана. Автор: Моро М.И. и другие. М.: Просвещение. 2001.