****

**Пояснительная записка**

 Адаптированная рабочая программа разработана на основе следующих нормативно­-правовых документов:

1.Федеральный государ­ственный образовательный стандарт начального общего обра­зования, *М: Просвещение, 2010г.* Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 .10. 2009 г. № 373

2. ФГОС начального общего образования, утв. Приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373

3.СанПиН 2.4.2.3286-15 от 10.07.2015 N 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным

Общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

4.Концепция духовно-нравственного развития и воспи­тания личности гражданина России. *Кондаков А.М., Кезина Л.П. 2010г. М: Просвещение*

5.Планируемые результаты начального общего образования. Авторы: Биболетова М.З., Алексеева Л.Л., Анащенкова С.В., «Просвещение» 2010г.

6.Примерная программа «Математика» Рудницкой В.Н., Юдачевой Т.В., 2012г.

7.Основная образовательная программа начального общего образования ГБОУ ООШ № 21

**Содержание данной рабочей программы адаптировано для учащихся, имеющих тяжелые нарушения речи.**

 Для обучения используются учебники, принадлежащие системе учебников *УМК «Начальная школа XXI века» (руководитель проекта – член-корреспондент РАО профессор Н.Ф. Виноградова),* рекомендованные МОН РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2014 – 2015 учебный год и, содержание которых соответствует ФГОС НОО:

**Учебники:**Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. «Математика 2кл.»1 и 2ч., издательство «Вентана-граф», 2012г.

**Рабочие тетради:**Рудницкая В.Н. «Математика 2кл.»1, 2ч., издательство «Вентана-граф», 2012г.

**Методическая литература:**

Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В. Математика. Методика обучения 2кл., издательство «Вентана-граф», 2012г.

Рудницкая В.Н. Математика в начальной школе: проверочные и контрольные работы. 1-4кл., издательство «Вентана-граф», 2010г.

Рудницкая В.Н. Математика. 2кл. Дидактические материалы №1, №2.

**Общая характеристика предмета**

Программа по математике разработана в соответствии с требованиямиФедерального государственного стандарта начального общего образования крезультатам освоения младшими школьниками основ начального курсаматематики.

***Цели и задачи обучения математике.***

Обучение математике в начальнойшколе направлено на достижение следующих целей:

обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов

решения учебных задач;

предоставление младшим школьникам основ знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основа миматематического языка для описания разнообразных предметов и явлений

окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование

измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

***Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса математики***

***Личностными*** результатами обучения учащихся являются:

-самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;

-готовность и способность к саморазвитию;

-сформированность мотивации к обучению;

-способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;

-заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;

-готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;

- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;

- способность к самоорганизованности;

-высказывать собственные суждения и давать им обоснование;

-владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

***Метапредметными*** результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира(наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);

- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;

-планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;

- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);

- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;

- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;

-адекватное оценивание результатов своей деятельности;

-активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;

- готовность слушать собеседника, вести диалог;

- умение работать в информационной среде.

***Предметные*** результаты обучения будут отражать:

-использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

-овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

-приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

-умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

-приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

* понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусств и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

 Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

 Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

 Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

 Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

 Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству

**Результаты изучения учебного предмета во 2 классе**

*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.

Выразительно читать и пересказывать текст.

Вступать в беседу на уроке и в жизни.

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

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

*Предметные результаты*

К концу обучения во ***втором классе*** ученик *научится:*

**называть:**

— натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

— число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;

— единицы длины, площади;

— одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;

— компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);

— геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

**сравнивать:**

— числа в пределах 100;

— числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);

— длины отрезков;

**различать:**

— отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;

— компоненты арифметических действий;

— числовое выражение и его значение;

— российские монеты, купюры разных достоинств;

— прямые и непрямые углы;

— периметр и площадь прямоугольника;

— окружность и круг;

**читать:**

— числа в пределах 100, записанные цифрами;

— записи вида 5 · 2 = 10, 12 : 4 = 3;

**воспроизводить:**

— результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

— соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм;

**приводить примеры:**

— однозначных и двузначных чисел;

— числовых выражений;

**моделировать:**

— десятичный состав двузначного числа;

— алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;

— ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

**распознавать:**

— геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

**упорядочивать:**

— числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

**характеризовать:**

— числовое выражение (название, как составлено);

— многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

**анализировать:**

— текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

— готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

**классифицировать:**

— углы (прямые, непрямые);

— числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

**конструировать:**

— тексты несложных арифметических задач;

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

**контролировать:**

— свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

**оценивать:**

— готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

— записывать цифрами двузначные числа;

— решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;

— вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;

— вычислятьзначения простых и составных числовых выражений;

— вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

— строить окружность с помощью циркуля;

— выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

— заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во ***втором классе*** ученик *может научиться***:**

**формулировать:**

— свойства умножения и деления;

— определения прямоугольника и квадрата;

— свойства прямоугольника (квадрата);

**называть:**

— вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;

— элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

— центр и радиус окружности;

— координаты точек, отмеченных на числовом луче;

**читать:**

— обозначения луча, угла, многоугольника;

**различать:**

— луч и отрезок;

**характеризовать:**

— расположение чисел на числовом луче;

— взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки);

**решать учебные и практические задачи:**

— выбирать единицу длины при выполнении измерений;

— обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;

— указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);

— изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;

— составлять несложные числовые выражения;

— выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

**Основное содержание**

***Число и счет***

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах сотни. Разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков **>**, **=**,**<**.Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается

арифметика.

*Универсальные учебные действия:*

пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;

сравнивать числа;

упорядочивать данное множество чисел.

***Арифметические действия с числами и их свойства***

Сложение, вычитание, умножение и деление и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков +, -, •, : .Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратныедействия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое,делитель, частное).

Таблица умножения исоответствующие случаи деления.Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания в пределах 100.

Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратногодействия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).

Доля числа (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).Нахождение одной доли числа. Нахождение числа по его доле.Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения;распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);умножение и деление с 0 и 1.

Обобщение: Использование свойстварифметических действий при выполнении вычислений: перестановка игруппировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножениесуммы и разности на число.

Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовыхвыражениях, содержащих от 2 действий, со скобками ибез скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.

*Универсальные учебные действия:*

моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическоедействие;

воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырехарифметических действий;

прогнозировать результаты вычислений;

контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнениявычислений изученными способами;

оценивать правильность предъявленных вычислений;

сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;

анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.

***Величины***

Длина, площадь, периметр, масса, время, цена, стоимость и ихединицы. Соотношения между единицами однородных величин.

Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок,аршин, пядь, маховая и косая сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт,ведро, бочка). История возникновения месяцев года.Вычисление периметра многоугольника, периметра и площадипрямоугольника (квадрата). Длина ломаной и ее вычисление.

Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычислениезначения величины по известной доле ее значения.

*Универсальные учебные действия:*

сравнивать значения однородных величин;

упорядочивать данные значения величины;

устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами прирешении разнообразных учебных задач.

***Работа с текстовыми задачами***

Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задачарифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем и других моделей для представленияданных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи.Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на», «больше (меньше)в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли - продажи, работы, движения тел.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач,имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и слишними данными (не использующимися при решении).

*Универсальные учебные действия:*

моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;

планировать ход решения задачи;

анализировать текст задачи с целью выбора необходимыхарифметических действий для ее решения;

прогнозировать результат решения;

контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибкилогического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера;

выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;

наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий.

***Геометрические понятия***

Лучи прямая как бесконечные плоские фигуры. Окружность (круг). Изображениеплоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементывершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой).

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства

противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.

Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых,окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы фигур.

*Универсальные учебные действия:*

ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различатьнаправления движения);

различать геометрические фигуры;

характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;

конструировать указанную фигуру из частей;

***Логико-математическая подготовка***

Классификация множества предметов по заданному признаку. Определение

оснований классификации.

Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостьюперебора возможных вариантов.

*Универсальные учебные действия:*

конструировать алгоритм решения логической задачи;

делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных;

актуализировать свои знания для проведения простейшихматематических доказательств (в том числе с опорой на изученныеопределения, законы арифметических действий, свойства геометрическихфигур).

***Работа с информацией***

Сбор и представление информации, связанной со счетом, с измерением;фиксирование и анализ полученной информации.

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданнойинформацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную.Составление таблиц.

Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач.

Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида А (5).

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур,составленные по определенным правилам. Определение правила составленияпоследовательности.

*Универсальные учебные действия:*

собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксироватьрезультаты разными способами;

сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах

переводить информацию из текстовой формы в табличную.

**Место предмета в учебном плане**

Согласно учебному плану ГБОУ ООШ № 21 на 2017 – 2018 учебный год на изучение предмета «Математика» во2 классе отводится 4 учебных часов в неделю и того 136 часов в год. По Программе «Математика» Рудницкой В.Н на изучение предмета отводится 4 учебных часа в неделю и того 136 часов в год.

 В связи с этим, в примерную программу не внесены изменения во2 классе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Тема** | **По программе****(часов)** | **Планируемое****количество часов** |
|  | Число и счет | 8 | 8 |
|  | Арифметические действия с числами и их свойства | 74 | 74 |
|  | Геометрические понятия | 21 | 21 |
|  | Величины | 13 | 13 |
|  | Работа с текстовыми задачами | 12 | 12 |
|  | Резерв  | 8 | 8 |

 Учебный процесс в ГБОУ ООШ № 21 осуществляется по триместрам, поэтому изучение предмета «Математика» во 2 классе будет проходить в следующем режиме:

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | **Количество часов в** |
| неделю | триместр | год |
| **I** | **II** | **III** |
| Математика  | 4 | 40 | 44 | 52 | **136** |

Рабочая программа по предмету «Математика» рассчитана на 136 учебных часов, в том числе для проведения:

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид работы** | **математика** |
| триместр | год |
| **I** | **II** | **III** |
| Контрольная работа | 2 | 2 | 2 | **6** |
| Практические работы | 3 | 4 | 4 | **11** |
| Проекты |  |  | 1 | **1** |