**Пояснительная записка**

Адаптированная рабочая учебная программа по математике адресована учащемуся МОУ «Атемарская СОШ», имеющей рекомендации ТПМПК «Обучение по адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования с ориентировкой на АОП для обучающихся с ЗПР, вариант 7.1. для начальной школы разработана на основе авторской программы по математике М. И. Моро, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой (М., «Просвещение» 2016 г).

Данная программа адресована обучающейся с ЗПР, достигшей к моменту поступления в школу уровня психофизического развития близкого возрастной норме, но отмечаются трудности произвольной саморегуляции, проявляющейся в условиях деятельности и организованного поведения, и признаки общей социально-эмоциональной незрелости. Кроме того, отмечаются признаки легкой органической недостаточности центральной нервной системы (ЦНС), выражающиеся в повышенной психической истощаемости с сопутствующим снижением умственной работоспособности и устойчивости к интеллектуальным и эмоциональным нагрузкам.

Адаптированная рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение часов по разделам курса и последовательность изучения разделов и тем с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающейся. Выполняет две основные функции:

***Информационно-методическая*** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

***Организационно - планирующая*** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

***Срок реализации программы***- 1 год.

**Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал. Данная рабочая программа предназначена для обучения ребенка с задержкой психического развития. У нее недостаточно сформированы нужные для усвоения программного материала умения, навыки и знания, которыми нормально развивающиеся дети обычно овладевают в дошкольный период. Учащаяся с задержкой психического развития быстро утомляется, работоспособность падает, испытывает трудности в процессе восприятия. Прежде всего, это проявляется в том, что ребенок не воспринимает с достаточной полнотой преподносимый им учебный материал. Многое воспринимается неправильно.

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 учащейся будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащаяся научится выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнает, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научится находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоит различные приёмы проверки выполненных вычислений.

Важной особенностью адаптированной рабочей программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение).

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

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.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, 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.

**Цели и задачи**

Основными **целями**начального обучения математике являются:

* математическое развитие обучающейся;
* освоение начальных математических знаний;
* развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в  
  повседневной жизни;
* привитие умений и качеств, необходимых человеку XXI века.

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

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.**

***Личностными***результатами изучения математики являются:

* готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
* способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
* познавательный интерес к математической науке.

***Метапредметными***результатами изучения математики являются:

* способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
* строить алгоритм поиска необходимой информации,
* определять логику решения практической и учебной задач;

***Предметными*** результатами изучения математики являются:

* освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задач, геометрических фигурах;
* умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач;
* умение использовать знаково - символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач

**Место предмета «Математика» в индивидуальном учебном плане**

Согласно индивидуальному учебному плану на изучение математики отводится всего 136 часов (4ч в неделю).

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Обоснование выбора УМК**

Комплект учебников М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой и др. «Математика» разработан в соответствии с ФГОС НОО и является составной частью завершенной предметной линии учебников «Математика» системы учебников «Школа России» и включен в Федеральный перечень.

Материал учебников способствуют формированию у учащихся системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно - познавательных и практических задач. Содержание и структура учебника направлены на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов, отраженных в ФГОС НОО.

**Программа реализуется посредством следующего учебно-методического комплекта системы «Школа России»:**

**для 4 класса**

«Математика» авторов ***М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой.***

Учебник для общеобразовательных учреждений. Математика. 4 класс. В 2 частях М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой - М. : Просвещение, 2016

В кабинете имеется необходимое оборудование: учебно - дидактический, наглядный, иллюстративный, демонстрационный материалы, компьютер, проектор.

**Учебно - тематическое планирование с определением основных видов**

**учебной деятельности обучающихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Наименование разделов и тем | Всего часов | **Основные виды деятельности** |
| 1 | Числа от 1 до 1000 | 12 | Знать последовательность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица; называть разряды и классы; вычислять значения числового выражения, содержащего 2-3 действия; понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях; вычислять суммы трёх слагаемых; выполнять устные и письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные) по алгоритму; читать и строить столбчатые диаграммы. |
| 2 | Нумерация | 9 | Считать предметы, десятками, сотня ми, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах 1000000.  Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядо  читать заданные числа. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. |
| 3 | Величины | 15 | Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные, крупные в более мелкие, используя соотношение между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними. Определять площади фигур произвольной формы с помощью палетки. Находить доли целого и целое по его доле. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц к другим. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. |
| 4 | Сложение и вычитание | 9 | Записывать многозначные числа, сравнивать их, знать их десятичный состав; выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел; решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной математической терминологией. |
| 5 | Умножение и деление | 75 | Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчиваю­щиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.  Выполнение схематических чертежей по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противопо­ложных направлениях и решение таких задач.  Составление плана решения.  Составление плана работы.  Применение в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.  Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. |
| 6 | Повторение | 16 | Повторение изученных тем за год. |
|  | Итого | 136 ч |  |

**Содержание учебного предмета.**

|  |
| --- |
| **Числа от 1 до 1000. Повторение (12 ч)** |
| Четыре арифметических действия. Порядок их выполне­ния в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений. |
| **Числа, которые не больше 1000. Нумерация (9 ч)** |
| Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. |
| **Числа, которые больше 1000. Величины (15 ч)** |
| Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадрат­ный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соот­ношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности. |
| **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (9 ч)**  Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложе­ние и вычитание с числом 0; переместительное и сочетатель­ное свойства сложения и их использование для рационали­зации вычислений; взаимосвязь между компонентами и ре­зультатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: *х* + 312 = 654 + 79, 729 - *х* = 217 + 163, *х* - 137 = 500 -140. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин. |
| **Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (75 ч)** |
| Умножение и деление (обобщение и систематизация зна­ний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи ум­ножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относи­тельно сложения; рационализация вычислений на основе пе­рестановки множителей, умножения суммы на число и чис­ла на сумму, деления суммы на число, умножения и деле­ния числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; спосо­бы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида 6 × *х* = 429 + 120, *х* - 18 = 270- 50, 360 :*х*– 630 : 7 на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умноже­ние и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и дву­значное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).  **Итоговое повторение (16 часов)** |

Повторение изученных тем за год.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

***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.);
* 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;
* Умение работать в информационной среде.

***Предметными*** результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

* Умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
* Овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами
* Умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
* Знание        таблицы     умножения     и     соответствующие     случаи     деления,    названия компонентов умножения и деления;
* Умение пользоваться переместительным свойством умножения; называть, читать и записывать числа в пределах 1000;
* Самостоятельно выполнять сложения и вычитания чисел в пределах 1000 с переходом через разряд;
* Знание порядка действий в примерах со скобками и без скобок;
* Самостоятельное решение составных арифметических задач в 2 действия;
* Выполнение сложения и вычитания чисел, выраженных двумя единицами длины, времени;
* Построение ломанной линии, состоящей из нескольких звеньев и нахождение ее длины;

**Оценка результатов освоения содержания адаптированнной образовательной программы обучающейся с ЗПР.**

Оценка усвоения знаний в 4 классе осуществляется через выполнение обучающимся

продуктивных заданий в учебниках и рабочих тетрадях, текстовых заданий электронного приложения к учебнику, в самостоятельных и проверочных работах. Текущее, тематическое и итоговое оценивание ведётся без выставления бальной отметки, сопровождаемые словесной оценкой.

В качестве оценивания предметных результатов обучающихся 4 классов используется пятибалльная система оценивания.

**Оценивание устных ответов по математике**

**«5»** ставится обучающемуся, если он:

а) дает правильные ответы на все поставленные вопросы, обнаруживает осознанное усвоение правил, умеет самостоятельно использовать изученные математические понятия;

б) производит вычисления, правильно обнаруживая при этом знание изученных свойств действий;

в) умеет самостоятельно решить задачу и объяснить ход решения;

г) правильно выполняет работы по измерению и черчению;

д) узнает, правильно называет знакомые геометрические фигуры и их элементы;

е) умеет самостоятельно выполнять простейшие упражнения, связанные с использованием буквенной символики.

**«4»** ставится обучающемуся в том случае, если ответ его в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

а) при ответе допускает отдельные неточности в формулировках или при обосновании выполняемых действий;

б) допускает в отдельных случаях негрубые ошибки;

в) при решении задач дает недостаточно точные объяснения хода решения, пояснения результатов выполняемых действий;

г) допускает единичные недочеты при выполнении измерений и черчения.

**«3»** ставится обучающемуся, если он:

а) при решении большинства (из нескольких предложенных) примеров получает правильный ответ, даже если обучающийся не умеет объяснить используемый прием вычисления или допускает в вычислениях ошибки, но исправляет их с помощью учителя;

б) при решении задачи или объяснении хода решения задачи допускает ошибки, но с помощью педагога справляется с решением.

**«2»** ставится обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и вычислениями даже при помощи учителя.

За *комбинированную контрольную работу,* содержащую, например, вычислительные примеры и арифметические задачи, *целесообразно выставлять две отметки: одну – за* *вычисления, а другую - за решение задач,* т.к. иначе невозможно получить правильное представление о сформированного конкретного умения или навыка. Например, ученик может безошибочно выполнить все вычисления, но при решении задачи неправильно выбрать арифметическое действие, что свидетельствует о несформированности умения решать арифметическую задачу данного типа.

При выставлении отметки учитель, оценивая знания, умения и навыки, должен отчётливо представлять, какие из них к данному моменту уже сформированы, а какие только находятся в стадии формирования. Например, на момент проверки учащиеся должны твердо знать таблицу умножения. В этом случае оценивание отметками "5", "4", "3" и "2" состояния сформированности навыка целесообразно произвести по такой шкале:

• 95-100% всех предложенных примеров решены верно - "5",

• 75-94 % - «4»,

• 40-74 % - «3»,

• ниже 40% -«2».

Если работа проводится *на этапе формирования навыка,* когда навык еще полностью

не сформирован, шкала оценок должна быть несколько иной (процент правильных ответовможет быть ниже):

• 90-100% всех предложенных примеров решены верно-«5»,

• 55-89% правильных ответов-«4»,

• 30-54 % - «3».

Таким образом, число допущенных ошибок не является решающим при выставлении

отметки. Важнейшим показателем считается правильность выполнения задания. *Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи* (кроме неаккуратно выполненныхгеометрических построений - отрезка, многоугольника и пр.), *за грамматические ошибки* ит.п. Эти показатели несущественны при оценивании математической подготовки ученика, так как не отражают ее уровень. Умения "рационально" производить вычисления и решать задачи характеризует высокий уровень математического развития ученика. Эти умения сложны, формируются очень медленно, и за время обучения в начальной школе далеко не у всех детей могут быть достаточно хорошо сформированы. Нельзя снижать оценку за "нерациональное" выполнение вычисления или "нерациональный" способ решения задачи.

Кроме оценивания контрольной работы отметкой необходимо проводить *качественный анализ ее выполнения учащимися.* Этот анализ поможет учителю выявить пробелы в знаниях и умениях, спланировать работу над ошибками, ликвидировать неправильные представления учащихся, организовать коррекционную работу.

Оценивая контрольные работы по пятибалльной системе оценок, учитель руководствуется тем, что при проверке выявляется не только осознанность знаний и сформированность навыков, но и умение применять их в ходе решения учебных и практических задач.

Проверка письменной работы, содержащей только примеры.

При оценке письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 12) и имеющей целью проверку вычислительных навыков учащихся, ставятся следующие отметки:

• Оценка ”5” ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

• Оценка ”4” ставится, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

• Оценка ”3” ставится, если в работе допущены 3-5 вычислительных ошибок.

***Список используемой литературы***

***Литература для учащихся:***

* ***Основная:***

1. Моро М.И. , Бантова М.А. и др. Математика 4 класс, М.: Просвещение, 2014

Моро М.И. , Бантова М.А. и др. Тетрадь по математике для 4 класса в 2-х частях. – Просвещение, 2016.

* ***Дополнительная:***

1. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 3000 примеров по математике: 4 класс. – М.: Астрель, 2016

***Пособия для учителя:***

1.Ситников Т.Н. ., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике: 4 класс. – М.: ВАКО, 2018