Адаптированная рабочая программа по математике для для обучающегося с задержкой психического развития (вариант 7.2) разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования (АООП НОО) обучающихся для детей с задержкой психического развития (ЗПР) (вариант 7.2); сборника «Программы по учебным предметам. Начальная школа 1 – 4 классы (в двух частях), часть 1 УМК «Перспективная начальная школа» под редакцией Р.Г. Чураковой, утверждённой Министерством образования и науки Российской Федерации; «Примерной рабочей программы по учебному предмету «Математика» 1–4 кл.», под редакцией А.Л. Чекина, Р.Г. Чураковой. – Москва, Академкнига/Учебник, 2018 г.

Адаптированная рабочая программа адресована обучающимся с ЗПР, которые характеризуется уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание проявляется в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп, неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечается нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, несформированность мыслительных операций анализа; синтеза, сравнения, обобщения, бедность словарного запаса, трудности произвольной саморегуляции. Содержание программы направленно на освоение учащимися базовых знаний и формирование базовых компетенций, что соответствует основной образовательной программе начального общего образования. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта начального общего образования.

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

1. математическое развитие младших школьников;
2. формирование системы начальных математических знаний;
3. воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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 практических задач;
* формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

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.

**Задачи коррекционно-развивающего обучения для детей с ОВЗ**

В обучении детей с задержкой психического развития следует полностью руководствоваться задачами, поставленными перед общеобразовательной школой, а также постоянно иметь ввиду специфические задачи:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- интеллектуальное развитие, формирования качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, способность к преодолению трудностей;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание, значимости математики для научно технического прогресса.

При реализации рабочей программы используются возможности цифровых обучающих платформ и ресурсов, применяется технология смешанного обучения. Обеспечено эффективное применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ходе реализации программ учебных предметов. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация могут осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий, возможно сочетание очных и дистанционных/электронных форм и методов контрольно-оценочной деятельности.

**РАЗДЕЛ I**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

***Личностные результаты***

*Обучающиеся научатся:*

* формировать навыки будущего: креативность, критическое мышление, кооперацию, сотрудничество, коммуникативные навыки;
* самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничества (этические нормы общения и сотрудничества);
* в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

*Обучающиеся получат возможность для формирования:*

* внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно–познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
* выраженной устойчивой учебно–познавательной мотивации учения.

***Метапредметные результаты***

**Регулятивные УУД**

*Обучающиеся научаться:*

* самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
* совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
* составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;
* работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

* в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев;
* в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
* преобразовывать практическую задачу в познавательную.

**Познавательные УУД**

*Обучающиеся научаться:*

* ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предлагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг;
* отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников;
* добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
* перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий;
* формировать умение организовать проектную и учебно-исследовательскую деятельность;
* формировать и развивать функциональную грамотность обучающихся.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

* перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний;
* преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно–научного текста;
* преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

**Коммуникативные УУД**

*Обучающиеся научатся:*

* довести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
* довести свою позицию до других: высказать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
* слушать других, пытаться принять другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

*Обучающиеся получат возможность научиться:*

* читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себё); отделять новое от неизвестного; выделять главное; составлять план;
* договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи);
* уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться;
* учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
* задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

***Предметные результаты***

*Обучающиеся научаться:*

* читать и записывать все числа в пределах первых двух классов;
* представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
* использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
* сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат

сравнения с помощью знаков (>, <, =);

* производить вычисления «столбиком» при сложении и вы­читании многозначных чисел;
* применять сочетательное свойство умножения;
* выполнять группировку множителей;
* применять правила умножения числа на сумму и суммы на число;
* применять правило деления суммы на число;
* воспроизводить правила умножения и деления с нулём и единицей;
* находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2 – 4 действия;
* воспроизводить и применять правила нахождения неизвест­ного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
* выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
* выполнять устно умножение двузначного числа на одно­значное;
* выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
* использовать калькулятор для проведения и проверки пра­вильности вычислений;
* применять изученные ранее свойства арифметических дей­ствий для выполнения и упрощения вычислений;
* распознавать правило, по которому может быть составлена данная числовая последовательность;
* распознавать виды треугольников по величине углов (пря­моугольный, тупоугольный, остроугольный) и по длине сторон (равнобедренный, равносторонний как частный случай равнобе­дренного, разносторонний);
* строить прямоугольник с заданной длиной сторон;
* строить прямоугольник заданного периметра;
* строить окружность заданного радиуса;
* чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
* определять площадь прямоугольника измерением (с помо­щью палетки) и вычислением (с проведением предварительных линейных измерений);, использовать формулу площади прямо­угольника (S = а **.** в);
* применять единицы длины – километр и миллиметр и соот­ношения между ними и метром;
* применять единицы площади - квадратный сантиметр (кв. см или см2) квадратный дециметр (кв. дм или дм2), квадрат­ный метр (кв. м или м2), квадратный километр (кв. км или км2) и соотношения между ними;
* выражать площадь фигуры, используя разные единицы пло­щади (например, 1 дм2 6 см2 и 106 см2);
* изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развёртки;
* составлять и использовать краткую запись задачи в таблич­ной форме;
* решать простые задачи на умножение и деление;
* использовать столбчатую (или полосчатую) диаграмму для представления данных и решения задач на кратное или разност­ное сравнение;
* решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
* осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе;
* делить на части и составления фигуры из частей; употреблять термины «равносоставленные» и «равновеликие» фигуры;
* строить и использовать при решении задач высоту треугольника;
* применять другие единицы площади; использовать вариативные модели одной и той же задачи;
* понимать алгоритмический характер решения текстовой задачи;
* находить необходимые данные, используя различные информационные источники.

РАЗДЕЛ II

**Содержание учебного предмета**

***Числа и величины (10 ч)***

*Нумерация и сравнение многозначных чисел.*

Получение новой разрядной единицы – тысяча. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел.

Натуральный ряд и другие числовые последовательности.

*Величины и их измерение.*

Единицы массы – грамм. Тонна. Соотношение между килограммом и граммом (1 кг = 1000 г), между тонной и килограммом (1 т = 1000 кг), между тонной и центнером (1 т = 10 ц).

***Арифметические действия (46 ч)***

Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком».

Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик».

Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин.

Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

Деление суммы и разности на число. Приёмы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное.

Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок.

Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора.

Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений

***Текстовые задачи (36 ч)***

Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений.

Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением.

Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными.

Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.

***Геометрические фигуры (10 ч)***

Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника.

Задачи на разрезание и составление геометрических фигур.

Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развёртка куба.

Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертёжных инструментов.

***Геометрические величины (14 ч)***

Единица длины – километр. Соотношение между километром и метром (1 км = 1000 м).

Единица длины – миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром (1 м = 1000 мм), дециметр и миллиметром (1 дм = 100 мм), сантиметром и миллиметром (1 см = 10 мм).

Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения.

Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки.

Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины.

Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины.

Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

***Работа с данными (20 ч)***

Таблица разрядов и классов. Использование «разрядной» таблицы для выполнения действий сложения и вычитания. Табличная форма краткой записи арифметической текстовой (сюжетной) задачи. Изображение данных с помощью столбчатых или полосчатых диаграмм. Использование диаграмм сравнения (столбчатых или полосчатых) для решения задач на кратное или разностное сравнение.

РАЗДЕЛ III

**Тематическое планирование с учётом рабочей программы воспитания**

(4 ч в неделю, всего – 136 ч)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Наименование разделов и тем*** | ***Кол-во часов*** | ***Коррекционная работа*** |
| 1 | Числа и величины | 10 | Коррекция представлений о новой разрядной единице – тысяча, «круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Отработка умений в поразрядном сравнении многозначных чисел. |
| 2 | Арифметические действия | 46 | Формирование устных вычислительных навыков; оречевление действий с числами. Конкретизация понятий *уменьшаемое, вычитаемое, разность; слагаемое , слагаемое, сумма и т.д.* |
| 3 | Текстовые задачи | 36 | Выработка умений рассуждать в процессе решения задач, обосновывая варианты решения.  Способствование развитию логического мышления, памяти и устойчивости внимания.  Формирование умения по алгоритмизации процесса решения задач. |
| 4 | Геометрические фигуры | 10 | Устранение недочетов в написании математических символов; развитие умений чертить геометрические фигуры. |
| 5 | Геометрические величины | 14 | Конкретизация представлений о геометрических величинах; совершенствование умений решать задачи после продумывания хода решения; устранение недочётов в оформлении письменных работ. |
| 6 | Работа с данными | 20 | Развитие логического мышления, смекалки, умений рассуждать, анализировать, делать выводы; отработка умений выполнять задания по алгоритму.  Работа с информационными источниками (учебником, таблицами; соотнесение предметных, графических и символических моделей). |
| ***Итого:*** | | ***136*** |  |

**Тематическое планирование**

**с указанием количества часов на каждую тему**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Раздел*** | ***Тема урока*** | ***Кол-во часов*** |
| **Повторение** | | **4** |
|  | Начнём с повторения | 3 |
|  | *Самостоятельная работа № 1* по теме «Повторение» | 1 |
| **Умножение и деление** | | **7** |
|  | Умножение и деление | 1 |
|  | Табличные случаи деления | 1 |
|  | Учимся решать задачи | 1 |
|  | Плоские поверхности и плоскость. Изображение на плоскости | 1 |
|  | *Входная контрольная работа* по теме «Повторение за 2 класс» | 1 |
|  | Куб и его изображение | 1 |
|  | Поупражняемся в изображении куба. *Самостоятельная работа № 2* по теме «Умножение и деление» | 1 |
| **Класс тысяч** | | **10** |
|  | Счёт сотнями и «круглое» число сотен | 1 |
|  | Десять сотен или тысяча | 1 |
|  | Разряд единиц тысяч | 1 |
|  | Названия четырёхзначных чисел | 1 |
|  | Разряд десятков и разряд сотен тысяч | 1 |
|  | Класс единиц и класс тысяч | 1 |
|  | Таблица разрядов и классов | 1 |
|  | Поразрядное сравнение многозначных чисел | 1 |
|  | Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 3* по теме «Класс тысяч» | 1 |
| **Сложение и вычитание столбиком** | | **12** |
|  | Метр и километр | 1 |
|  | Килограмм и грамм | 1 |
|  | Килограмм и тонна | 1 |
|  | Центнер и тонна | 1 |
|  | Поупражняемся в вычислении и сравнении величин | 1 |
|  | Таблица и краткая запись задачи | 1 |
|  | Алгоритм сложения столбиком | 1 |
|  | Алгоритм вычитания столбиком | 1 |
|  | Поупражняемся в вычислениях столбиком | 1 |
|  | *Контрольная работа* | 1 |
|  | Составные задачи на сложение и вычитание | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 4* по теме «Сложение и вычитание столбиком» | 1 |
| **Свойства умножения** | | **10** |
|  | Умножение «круглого» числа на однозначное | 1 |
|  | Умножение суммы на число | 1 |
|  | Умножение многозначного числа на однозначное | 1 |
|  | Запись умножения в строчку и столбиком | 1 |
|  | Вычисления с помощью калькулятора | 1 |
|  | Сочетательное свойство умножения | 1 |
|  | Группировка множителей | 1 |
|  | Умножение числа на произведение | 1 |
|  | Поупражняемся в вычислениях | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 5* по теме «Свойства умножения» | 1 |
| **Задачи на кратное сравнение** | | **8** |
|  | Задачи на кратное сравнение | 1 |
|  | Сантиметр и миллиметр | 1 |
|  | Миллиметр и дециметр | 1 |
|  | Миллиметр и метр | 1 |
|  | Изображение чисел на числовом луче | 1 |
|  | Изображение данных с помощью диаграммы | 1 |
|  | Диаграмма и решение задач | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 6* по теме «Задачи на кратное сравнение» | 1 |
| **Исследование треугольников** | | **11** |
|  | Как сравнить углы | 1 |
|  | Как измерить угол | 1 |
|  | Прямоугольный треугольник | 1 |
|  | Тупоугольный треугольник. Остроугольный треугольник | 1 |
|  | *Контрольная работа № 2* за I триместр | 1 |
|  | Работа над ошибками. Разносторонний и равнобедренный треугольники | 1 |
|  | Равнобедренный и равносторонний треугольники | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 7* по теме «Исследование треугольников» | 1 |
|  | Составные задачи на все действия | 1 |
|  | Натуральный ряд и другие числовые последовательности | 1 |
|  | Работа с данными | 1 |
| **Умножение на двузначное число** | | **9** |
|  | Умножение на однозначное число столбиком | 1 |
|  | Умножение на число 10 | 1 |
|  | Умножение на «круглое» двузначное число | 1 |
|  | Умножение числа на сумму | 1 |
|  | Умножение на двузначное число | 1 |
|  | Запись умножения на двузначное число столбиком | 2 |
|  | Поупражняемся в умножении столбиком и повторим пройденное | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 8* по теме «Умножение на двузначное число» | 1 |
| **Свойства деления** | | **12** |
|  | Как найти неизвестный множитель | 1 |
|  | Как найти неизвестный делитель | 1 |
|  | Как найти неизвестное делимое | 1 |
|  | Учимся решать задачи с помощью уравнения | 1 |
|  | Деление на число 1 | 1 |
|  | Деление числа на само себя | 1 |
|  | Деление числа 0 на натуральное число | 1 |
|  | Делить на 0 нельзя! | 1 |
|  | Деление суммы на число | 1 |
|  | Деление разности на число | 1 |
|  | Поупражняемся в использовании свойств деления и повторим пройденное | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 9* по теме «Свойства деления» | 1 |
| **Измерение и вычисление площади** | | **21** |
|  | Какая площадь больше? | 1 |
|  | Квадратный сантиметр | 1 |
|  | Измерение площади многоугольника | 1 |
|  | Измерение площади с помощью палетки | 1 |
|  | Поупражняемся в измерении площадей и повторим пройденное | 1 |
|  | Умножение на число 100 | 1 |
|  | Квадратный дециметр и квадратный сантиметр | 1 |
|  | Квадратный метр и квадратный дециметр | 1 |
|  | Квадратный метр и квадратный сантиметр | 1 |
|  | Вычисления с помощью калькулятора | 1 |
|  | Задачи с недостающими данными | 1 |
|  | Как получить недостающие данные | 1 |
|  | *Контрольная работа* за II триместр | 1 |
|  | Умножение на число 1000. Квадратный километр и квадратный метр | 1 |
|  | Квадратный миллиметр и квадратный сантиметр | 1 |
|  | Квадратный миллиметр и квадратный дециметр | 1 |
|  | Квадратный миллиметр и квадратный метр | 1 |
|  | Поупражняемся в использовании единиц площади | 1 |
|  | Вычисление площади прямоугольника | 1 |
|  | Поупражняемся в вычислении площадей | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 10* по теме «Измерение и вычисление площади» | 1 |
| **Решение задач** | | **5** |
|  | Задачи с избыточными данными | 1 |
|  | Выбор рационального пути решения | 1 |
|  | Разные задачи | 1 |
|  | Учимся формулировать и решать задачи | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 11*  по теме «Решение задач» | 1 |
| **Деление** | | **11** |
|  | Увеличение и уменьшение в одно и то же число раз | 1 |
|  | Деление «круглых» десятков на число 10 | 1 |
|  | Деление «круглых» сотен на число 100 | 1 |
|  | Деление «круглых» тысяч на число 1000 | 1 |
|  | Устное деление двузначного числа на однозначное | 1 |
|  | Устное деление двузначного числа на двузначное | 1 |
|  | Поупражняемся в устном выполнении деления и повторим пройденное | 1 |
|  | Построение симметричных фигур | 1 |
|  | Составление и разрезание фигур | 1 |
|  | Равносоставленные и равновеликие фигуры | 1 |
|  | Высота треугольника | 1 |
| **Повторение пройденного за год** | | **16** |
|  | Считаем до 1 000 000 (повторение) | 1 |
|  | Действия первой и второй ступени (повторение) | 2 |
|  | Измеряем. Вычисляем. Сравниваем (повторение) | 1 |
|  | *Итоговая контрольная работа* | 1 |
|  | Работа над ошибками. Геометрия на бумаге в клетку (повторение) | 1 |
|  | Как мы научились формулировать и решать задачи (повторение) | 1 |
|  | *Самостоятельная работа № 12*  по теме «Деление» | 1 |
|  | Числовые последовательности (повторение) | 1 |
|  | Работа с данными (повторение) | 1 |
|  | Повторение пройденного по теме «Арифметические действия над числами» | 2 |
|  | Повторение пройденного по теме «Уравнения» | 1 |
|  | Повторение пройденного по теме «Решение выражений со скобками» | 1 |
|  | Повторение пройденного по теме «Определение периметра фигур» | 1 |
|  | Повторение пройденного по теме «Нахождение площади» | 1 |
| ***Итого:*** | | ***136*** |