

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Математика» составлена на основе следующих нормативных документов:

* Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
* ФГОС начального общего образования обучающихся с ОВЗ (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1598 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ»)
* Постановление от 10.07.2015 г. № 26 об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «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» (зарегистрировано в Минюсте России 14 августа 2015 г. № 38528)
* Приказ Минобрнауки России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования» от 30.08.2013 № 1015 (в редакции от 13.12.2013 №1342, от 28.05.2014 № 598)
* Приказ Минобрнауки России от 28.12.2010 № 2106 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»
* Методические рекомендации по организации образовательного процесса в общеобразовательных учреждениях по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности» (Письмо Минобрнауки России от 27.04.2007 № 03-898);
* Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 № 03-296 «Методические рекомендации по организации внеурочной деятельности в образовательных учреждениях образовательного стандарта общего образования»;
* Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования школы-интерната детей с ТНР (вариант 5.2.) (от 09.08.2016 г. с дополнениями и изменениями пр. № 145 от 28.08.2019)
* Приказ Минобрнауки РФ от 28.12.2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
* Устав школы, утвержденный приказом Департамента образования и науки Курганской области № 22 от 14.01.2016 г.;
* Учебный план школы, утвержденный Приказом директора № 148/1 от 30.08.2019 г.

Данная программа адресована для обучающихся начальных классов, имеющих тяжелые нарушения речи.

**Характеристика детей с ТНР**

Дети с тяжелыми нарушениями речи — это особая категория детей с отклонениями в развитии, у которых сохранен слух, первично не нарушен интеллект, но наблюдается различной степени речевая дисфункция, влияющая на становление психики.

Становление речи у такого ребенка затруднено и требует большего времени для овладения родным языком: развитие фонематического слуха и формирование навыков произнесения звуков родного языка, овладение словарным запасом и правилами синтаксиса, понимание смысла произносимого.

Речевые нарушения могут затрагивать различные компоненты речи: звукопроизношение (снижение внятности речи, дефекты звуков), фонематический слух (недостаточное овладение звуковым составом слова), лексико-грамматический строй (бедность словарного запаса, неумение согласовывать слова в предложении).

У детей с тяжелой речевой патологией отмечается недоразвитие всей познавательной деятельности (восприятие, память, мышление, речь), особенно на уровне произвольности и осознанности. Интеллектуальное отставание имеет у детей вторичный характер, поскольку оно образуется вследствие недоразвития речи, всех ее компонентов.

Отмечаются отклонения и в эмоционально-волевой сфере. Таким детям присущи нестойкость интересов, пониженная наблюдательность, сниженная мотивация, замкнутость, негативизм, неуверенность в себе, повышенная раздражительность, агрессивность, обидчивость, трудности в общении с окружающими, в налаживании контактов со своими сверстниками.

***Цели программы:***

- математическое развитие младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

- освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

- воспитание интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

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

- развить умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий, осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок;

- развить логическое мышление и речь – умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации и доказательства;

- формирование пространственных и геометрических представлений, осознанных способов математической деятельности;

- обеспечение прочного и сознательного овладения системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования, обеспечение интеллектуального развития, формирование качества мышления, характерного для математической деятельности и необходимого для полноценной жизни в обществе;

- формирование представлений о математике как форме описания и методе познания окружающего мира, как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса.

**Общая характеристика учебного предмета**

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нем объединен арифметический, геометрический и алгебраический материал.

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

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 счета, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

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 ее решения; самостоятельно составлять задачи.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Обучающиеся 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 чертежными инструментами (линейка, чертежный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой.

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

**Ценностные ориентиры 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, протяжённость 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 искусства 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).

**СОДЕРЖАНИЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Развитие сенсорно-перцептивных функций, обеспечивающих полноценное освоение математических операций. Развитие внимания, памяти, восприятия, логических операций сравнения, классификации, сериации, умозаключения. Развитие всех сторон речи обучающихся. Формирование начальных математических знаний (понятие числа, вычисления, решение простых арифметических задач и другие). Развитие математических способностей. Формирование и закрепление в речи абстрактных, отвлеченных, обобщающих понятий. Развитие процессов символизации, понимания и употребления сложных логико-грамматических конструкций. Развитие способности пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту бытовых задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другое) в различных видах обыденной практической деятельности).

**Место курса в учебном плане**

На изучение математики учебным планом в 1 дополнительном классе отводится по 5 ч в неделю, 165 ч в год (33 учебных недели в году).

**Результаты освоения учебного предмета**

***Предметные результаты***

- учиться ориентироваться в листе бумаги и в пространстве;

- овладевать умением вести счет предметов;

- учиться сравнивать предметы и группы предметов по различным признакам;

- учится практически применять усвоенные навыки

- учиться пользоваться математическими терминами;

- учиться видеть и строить в тетради геометрические фигуры: точки, прямые, кривые, ломаные, вершины;

- учиться записывать и решать примеры на сложение и вычитание с числами до 10;

- учиться правильно читать и слушать задачи, решать текстовые задачи арифметическим способом;

- учиться использовать математические термины.

***Метапредметные результаты***

*Познавательные УУД*

- использовать общие приемы решения задач, поиск информации в учебной книге;

- распознавать объекты, выделяя существенные признаки;

- самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем различного характера;

- использовать общие приемы решения задач: случаи образования чисел первого десятка, установление порядкового номера объекта, раскрытие связей между числами;

- использовать понятия «много», «один»;

- развивать первоначальное умение практического исследования математических объектов;

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;

- выбирать наиболее эффективные способы решения задач.

*Коммуникативные УУД*

- формулировать высказывание, задавать вопросы;

- согласовывать позиции и находить общее решение, обучать сотрудничеству;

- адекватно использовать речевые средства для представления результата;

- формулировать свои собственные затруднения, свою собственную позицию;

- проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач;

- задавать вопросы, просить о помощи одноклассников, формулировать свои затруднения, слушать собеседника;

- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;

- проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.

*Регулятивные УУД*

- уметь соотносить учебные действия с известным правилом;

- уметь выполнять учебное действие в соответствии с планом;

- применять установленные правила в планировании способа решения;

- вырабатывать самостоятельность и личную ответственность за свои поступки;

- предвидеть возможности получения конкретного результата;

- использовать речь для регуляции своего действия;

- определять последовательность и промежуточных целей и соответствующих им действий с учетом конечного результата;

- составлять план и последовательность действий;

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Числа и величины**

Счет предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счета. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Определение времени по часам.

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трехзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида *a ±* 28, 8 ∙ *b, c* : 2; с двумя переменными вида: *a* + *b, а – b, a∙ b, c* : *d* (*d ≠* 0), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 (1 ∙ *а = а,* 0 ∙ *с* = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

**Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) …», «меньше на (в) …». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчет стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертежных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближенное (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с данными**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.).

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование разделов | Кол-во  часов | Основные виды деятельности |
| 1. Подготовка к изучению чисел | 15 ч | учиться ориентироваться в листе бумаги и в пространстве; овладевать умением вести счет предметов; учиться сравнивать предметы и группы предметов по различным признакам; |
| 2. Числа от 1 до 10. Нумерация | 48 ч | учиться называть и записывать цифры натурального ряда чисел от 1 до 10; правильно соотносить цифры с числом предметов; называть состав числа;  учиться различать понятия «число» и цифра» |
| 3. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. | 97 ч | читать и записывать примеры со знаками «+», «-», «=»; учиться записывать и решать примеры на сложение и вычитание с числами до 10; учиться правильно читать и слушать задачи, решать текстовые задачи арифметическим способом;  составлять и заучивать таблицу сложения |
| 4. Итоговое повторение | 5 ч | выделять структурные части текстовой задачи, выполнять ее решение арифметическим способом, составлять краткую запись; |
| Итого | 165 ч |  |

**Система оценки**

В 1 дополнительном классе пятибалльная система оценок не используется. При обучении первоклассников их успехи определяются отношением ученика к учебе, его старательностью (прилежанием) при выполнении заданий учителя, продвижением, (динамикой) в овладении формируемыми знаниями, умениями, навыками и*,* наконец, уровнем усвоения учебного материала. Такая оценка деятельности ребенка в 1 классе дается в словесной форме и должна носить преимущественно характер поощрения, похвалы. Это не исключает возможности отметить те или иные негативные стороны в работе ученика. Однако во всех случаях оценка должна даваться доброжелательным тоном и нести положительные стимулы в дальнейшей работе ученика. Важно чтобы все замечания и указания учителя были аргументированы на языке, доступном пониманию ребенка.

Большое значение имеет и то, что в течение урока возможно большее число учащихся должны получать оценку своей работы, а также то, что, подводя итоги урока, учитель оценивает работу класса в целом.

При выборе форм оценки учитываются индивидуальные особенности каждого ученика.

Письменные работы учащихся, выполняемые ими в тетрадях с печатной основой, проверяются по ходу их выполнения, исправляются допущенные ошибки и дается их качественная оценка сразу же после выполнения.

**Примерное количество проверочных работ**

|  |  |
| --- | --- |
| Период обучения | Диагностический материал |
| 1 четверть | Стартовая проверочная работа - 1,  проверочная работа - 1 |
| 2 четверть | Проверочная работа - 1 |
| 3 четверть | Проверочная работа - 1 |
| 4 четверть | Проверочная работа- 1 |
| Итого | Проверочная работа - 5 |

**В результате изучения математики в 1 дополнительном классе обучающийся научится:**

- назвать и обозначать действий сложения и вычитания,

- владеть таблицей сложения чисел в пределах 20 и соответствующие случаи вычитания.

- использовать изученные правила, способы действий, приемы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;

- конструировать геометрические фигуры из заданных частей, достраивать часть до заданной геометрической фигуры, мысленно делить геометрическую фигуру на части;

- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очередность действий.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*- оценивать количество предметов числом и проверять сделанные оценки подсчетом в пределах 20;*

*- решать задачи в 1—2 действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного;*

*- проводить измерение длины отрезка и длины ломаной; строить отрезок заданной длины; вычислять длину ломаной.*

*- планировать собственную познавательную деятельность с учетом поставленной цели (под руководством учителя);*

*- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приемы вычислений, способы решения задач;*

*- учитывать мнение партнера, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать свое решение.*

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**1. Учебная литература.**

1. Комплект примерных рабочих программ для 1 дополнительного класса по отдельным учебным предметам и коррекционным курсам. М: «Просвещение», 2017.

2. А.А. Плешаков. Сборник рабочих программ «Школа России»1-4 классы

Рабочая программа «Школа России» 1-4классы. М.И.Моро и др. Математика. М.: Просвещение, 2011

3. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2ч.

4. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова. Математика. 1 класс. Рабочая тетрадь. В 2 ч.

5. М.И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова. Электронное приложение к учебнику Математика. М.: Просвещение

**2. Наглядные пособия.**

Раздаточный материал.

Изобразительные наглядные пособия.

Схематические рисунки.

Рисунки. Схемы. Таблицы.

**3. Объекты и средства материально-технического обеспечения.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Количество** |
| Стол учительский с тумбой | 1 |
| Стул для педагога | 1 |
| Школьная парта | 12 |
| Стул ученический | 12 |
| Мебельная стенка для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и др. | 1 |
| Компьютеры укомплектованные | 6 |
| Классная доска темно-зеленого цвета с антибликовым покрытием, с лотком для задержания меловой пыли, тряпки, держателя для чертежных принадлежностей | 1 |

**4. Интернет-источники.**

<http://www.den-za-dnem.ru/school.php?item=295>

<http://www.ipmce.su/~lib/osn_prav.html>

<http://urok.hut.ru>

<http://www.gramma.ru>

<http://www.gramota.ru>

<http://urok.hut.ru>