

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАМЧАТСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ»

Рассмотрено
на методическом совете КГОБУ
«школа-интернат для
обучающихся
с ограниченными возможностями
здоровья»

Протокол № 1 от 30.08 2024 г.

Председатель Н.А. Захарченко

«Согласовано»
Заместитель директора по
УР КГОБУ «Камчатская
школа-интернат для
обучающихся
ограниченными
возможностями здоровья»

Танина Г.А.
« 09 » 09 2024 г.

«Утверждаю»
Директор КГОБУ «Камчатская
школа-интернат для
обучающихся
с ограниченными
возможностями здоровья»

Опрятова О. С.
« 10 » 09 2024 г.



**Рабочая программа по математике
для обучающихся с нарушением слуха
4 класса, вариант 2.2.**

Составитель:
учитель начальных классов
Шагжиева С.Р.

г. Петропавловск – Камчатский
2024 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с нарушением слуха КГ ОБУ «Камчатская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

В младших классах слабослышащие дети с задержкой психического развития осваивают базовые знания, умения и навыки в области начальной математики. Программа построена с учетом общих закономерностей и специфических особенностей развития слабослышащих детей с задержкой психического развития – детей со сложной структурой дефекта.

Программа предусматривает формирование у детей пространственных представлений в тесной связи с уроками трудового обучения, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами.

В основе программы лежит *принцип построения содержания предмета «по спирали»*. Ребенок последовательно изучает связанные между собой понятия, действия, математические задачи. Освоение предшествующего материала служит основой для изучения последующего.

Основные цели обучения состоят в:

- формировании прочной основы для осознанного овладения слабослышащими детьми систематического курса математики на следующих ступенях школьного образования.
- умении применять полученные элементарные математические знания в разных видах доступной и интересной для них практической деятельности.

Реализация данных целей осуществляется через решение следующих задач:

- формирование понятия о натуральном числе;
- формирование умений производить устные и письменные вычисления с целыми положительными числами в пределах 10 000;

- развитие умений анализировать, сравнивать, обобщать математические факты;
- обеспечение обучающихся системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- стимулирование интеллектуального развития обучающихся.

Организация работы по предмету.

Систематический курс математики в 4 – м классе рассчитан на 136 ч, по 4 ч в неделю. Продолжительность урока 40 минут.

Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода.

Большое внимание уделяется созданию на уроках ситуаций успеха, способствующих повышению самооценки школьника, посредством одобрения продуктивной работы, указания на хорошо выполненную часть задания.

Организация самостоятельных работ является обязательным требованием к каждому уроку. Самостоятельно выполненная учеником работа проверяется учителем сразу после её выполнения, допущенные ошибки выявляются и исправляются, устанавливается причина этих ошибок, с учеником проводится работа над ошибками.

Специальные методы и приёмы работы.

На уроках математики ведётся работа по коррекции произносительной стороны речи детей, которая заключается в систематическом контроле над реализацией каждым учеником его максимальных произносительных возможностей и исправлении допускаемых ошибок с помощью уже известных ребенку навыков самоконтроля. Основной способ восприятия материала слабослышащими детьми слухо - зрительный. Кроме того, в материал каждого урока включаются задания, воспринимаемые только на слух. К таким заданиям относятся поручения, организующие урок; знакомые

формулировки инструкций; вопросы по пройденному материалу (математические диктанты).

Формирование каждого нового понятия всегда связывается с решением тех или иных задач, помогающих уяснить его значение и требующих его применения. В процессе работы над задачами выполняются упражнения на самостоятельное составление задач по различным заданиям учителя. Числовой и сюжетный материал для составления задач берётся учащимися из окружающей действительности. Составление и решение такого рода задач способствуют не только лучшему осознанию особенностей структуры и хода решения задач различных видов, но и развитию творческого воображения учащихся, расширению их кругозора, укреплению связи обучения с жизнью.

Наряду с вышеназванными методами обучения используются и другие методы обучения: демонстрация, наблюдения, беседа, работа с учебником, самостоятельная работа и др.

На уроке осуществляется рациональная смена видов деятельности, способствующая разрядке и снижению утомления.

В работе используются демонстрационные материалы: плакаты, измерительные инструменты и приспособления: линейки, циркули, наборы угольников, мерки и т.д.; модели геометрических фигур и тел.

Формы организации учебного процесса: фронтальная работа, работа в парах, индивидуальная работа.

Структурное содержание предмета.

Программа курса объединяет арифметический, алгебраический и геометрический материал.

Арифметика способствует формированию представления о числе и арифметических действиях, приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию.

Изучение алгебры нацелено на формирование навыков оперирования буквенной символикой, решение элементарных уравнений первой степени с

одним неизвестным и применением их к задачам в одно действие, что способствует развитию абстрактного мышления, особенно важного для детей с нарушением слуха.

Геометрия - один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и логического мышления.

Школьники учатся анализировать условие задачи, выясняют, что известно и что неизвестно в задаче, составляют краткую запись условия, анализируют решение, обосновывая правильность выбранного действия. **Формы контроля в процессе обучения:** опрос, тест, математические диктанты, самостоятельные и контрольные работы.

Инструментарий оценки базовых знаний, умений и навыков построен по принципу шкалы заданий с последовательным и контролируемым снижением уровня трудности задания по одному параметру. Каждое умение ребенка проверяется с помощью трех последовательно предъявляемых ему заданий (три примера, три задачи, три уравнения и т.д.), при этом от задания к заданию снижается их уровень по одному параметру. Сопоставляя полученные результаты выполнения трех заданий, учитель всегда может определить, что уже умеет и что ещё не умеет ребенок, удалось ли в процессе обучения преодолеть (скорректировать) характерное для детей с особыми образовательными потребностями стремление к формальной ориентировке в условии задаче. Результаты выполнения контрольных заданий служат основой для качественной индивидуализации процесса обучения детей данного класса.

Основное содержание программного материала.

Числа и величины

Читать (называть с учетом индивидуальных речевых возможностей, понимать), записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до тысячи.

Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз). Группировать числа по заданному установленному признаку. Читать (называть с учетом индивидуальных речевых возможностей, понимать), записывать и сравнивать величины (массу, время, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (тонна, центнер, килограмм, грамм, сутки, час, минута, секунда, километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).

Арифметические действия

Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, простых алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком).

Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение.

Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Работа с текстовыми задачами

Понимать условие и вопрос задач, доступных обучающемуся по смыслу и речевому оформлению, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать действия и объяснять свой выбор, используя доступные невербальные и вербальные средства. Решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1-2 действия). Проверять и оценивать правильность хода и результата решения задачи, при ошибке исправлять ход решения.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Определять расположение предметов относительно других в пространстве и на плоскости. Распознавать, называть (с учетом произносительных возможностей), изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат), в том числе по письменному и устному заданию, давать словесный отчет по заданию. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, угол, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. Соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Измерять длину отрезка. Измерять стороны треугольника, прямоугольника и квадрата. Знать соотношение мер длины и массы. Уметь определять время по часам (с точностью до 5 минут). Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.

Работа с информацией

Устанавливать истинность (верно, неверно) доступных обучающемуся по смыслу и речевому оформлению утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах. Читать (называть с учетом индивидуальных речевых возможностей, понимать) доступные готовые таблицы с рисунками, текстами и символами. Заполнять доступные готовые таблицы.

Числа от 1 до 1 000. 1 четверть (32 часа), 2 четверть (32 часа).

Нумерация. Чтение и запись чисел в пределах 1 000.

Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Таблица классов и разрядов.

Понятие однозначного, двузначного, трехзначного и четырехзначного числа.

Сравнение чисел.

Письменный прием сложения и вычитания (столбиком) в пределах

1 000

Слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность.

Проверка сложения и вычитания.

Использование переместительного свойства сложения для проверки сложения.

Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для упрощения вычислений.

Решение уравнений.

Решение составных задач в 2 действия, включающих в себя простые задачи: на нахождение суммы; на нахождение остатка; на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Решение задач с вопросами. Решение задач с объяснением. Составление задач

Цель: закрепить понятие натуральных числа в пределах 1000, умения выполнять 4-е арифметические операции над числами в пределах 1000.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- алгоритм сложения и вычитания чисел в пределах 1000;
- названия чисел при сложении, вычитании;
- правила проверки сложения и вычитания;
- переместительное и сочетательное свойства сложения;
- таблицу умножения и соответствующие случаи деления;
- правило умножения на 100;
- правило умножения в пределах 100 на однозначное число;
- алгоритм деления круглых десятков на однозначное число;
- алгоритм внетабличного деления на однозначное число;
- алгоритм деления с остатком.

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000;
- проверять сложение и вычитание чисел в пределах 1000;

- применять переместительное свойство сложения для проверки сложения;
- применять переместительное и сочетательное свойство сложения для упрощения вычислений;
- умножать числа в пределах 1000 на 10;
- умножать числа в пределах 1000 на однозначное число;
- делить круглые десятки на однозначное число;
- выполнять вне табличное деления на однозначное число;
- выполнять деление с остатком;
- решать простые задачи с прямой формулировкой условия.

Меры измерений.

Меры времени: час, минута. Определение времени по часами с точностью до 5 минут. Меры длины: километр, метр. Меры массы: килограмм, грамм. Соотношения между ними.

Цель: сформировать временные понятия, навыки измерения длины и массы тел.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- названия мер времени: минута, час;
- час – 60 минут;
- сокращенную запись мер времени;
- названия мер длины: километр, метр;
- сокращенную запись мер длины;
- 1000 метров - это 1 километр;
- в 1 километре 1000 метров;
- названия меры массы: килограмм, грамм;
- сокращенную запись мер массы;
- 1000 грамм – это 1 килограмм;
- в килограмме 1000 грамм;
- приборы, которые измеряют массу, время, длину.

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- называть меры времени, соотношения между ними;
- определять время по часам с точностью до 5 минут;
- называть меры длины, соотношения между ними;
- называть меры массы, соотношения между ними;
- измерять массу предметов.

Числа от 1 до 10 000. III четверть (40 часов), IV четверть (32 часа)

Устная и письменная нумерация в пределах 10 000. Чтение и запись чисел в пределах 10 000. Числа однозначные, двузначные и трехзначные. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сложение и вычитание в пределах 10 000 в случаях сводимых к действиям в пределах 1000. Письменные приемы сложения и вычитания в пределах 10 000. Проверка сложения и вычитания. Решение простых задач с новым числовым материалом (нахождение суммы и остатка, уменьшение и увеличение числа на несколько единиц, разностное сравнение). Решение уравнений с новым числовым материалом. Решение примеров в 2 – 4 действия со скобками и без скобок. Порядок действий. Умножение круглых десятков на однозначное число. Письменный прием умножения на однозначное число. Деление круглых десятков на однозначное число. Письменный прием деления на однозначное число. Решение уравнений на основе знаний зависимости между компонентами и результатом действий. Решение простых задач пройденных типов с новым числовым материалом. Решение примеров 3 – 4 действия со скобками и без скобок.

Цель: сформировать представление о натуральных числах в пределах 10 000, выработать умения выполнять 4-е арифметические операции над числами от 1 до 10 000.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- устную и письменную нумерацию в пределах 10 000;
- понятия «однозначное», «двузначное», «трехзначное» числа;

- правила представления трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых;
- правила сложения чисел в пределах 10 000 (столбиком);
- правила вычитания чисел в пределах 10 000 (столбиком);
- названия компонентов сложения и вычитания;
- правила проверки сложения и вычитания;
- связь между результатами и компонентами сложения и вычитания;
- порядок выполнения арифметических действий;
- правила письменного умножения (столбиком) и деления (уголком) на однозначное число;
- правила деления круглых десятков на однозначное число.

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- читать и записывать числа в пределах 10 000;
- приводить примеры однозначного, двузначного, трехзначного чисел;
- представлять трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;
- складывать числа в пределах 10 000 (столбиком);
- вычитать числа в пределах 10 000 (столбиком);
- проверять операции сложения и вычитания;
- решать составные задачи на нахождение суммы и остатка;
- решать составные задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- решать составные задачи на разностное сравнение;
- решать задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз;
- решать задачи на кратное сравнение;
- решать задачи на деление на равные части;
- решать задачи на деление по содержанию;
- решать уравнения на основе знаний зависимости между компонентами и результатом действий;

- решать примеры включающие действия II – IV степени без скобок и со скобками;
- выполнять письменное умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.

Геометрический материал.

Углы прямые и непрямые, треугольник.

Цель: сформировать представление о геометрических фигурах: угол (прямой и непрямой), треугольник.

В результате изучения материала учащиеся должны знать:

- понятие «угол», «прямой угол», «непрямой угол», «треугольник».

В результате изучения материала учащиеся должны уметь:

- показывать прямые и непрямые углы;
- чертить прямой угол;
- чертить треугольник;
- измерять стороны треугольника;
- показывать углы треугольника.

Раздел 5. Повторение.

Закрепление и обобщение знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам.

Требования к уровню подготовки обучающихся к концу 4 класса:

Предметные результаты изучения курса «Математика»

- Знать устную и письменную нумерацию от 1 до 10000.
- Уметь выполнять устно все арифметические действия в пределах 100 (сложение, вычитание, умножение, деление).
- Уметь выполнять письменно сложение и вычитание в пределах 10000; умножение и деление на однозначное число.
- Решать примеры, включающие в себя 2-3 действия со скобками и без скобок.
- Уметь решать простейшие уравнения на основе знаний зависимости

между компонентами и результатами действий.

- Уметь решать основные типы простых задач (решаемых одним действием).
- Уметь решать составные задачи в 2 действия по вопросам и с объяснением каждого действия.
- Знать меры длины, массы, времени и площади, соотношения между ними.
- Чертить отрезок, угол, квадрат, прямоугольник, треугольник.
- Измерять длину отрезка, длины сторон геометрических фигур.
- Вычислять периметр прямоугольника, квадрата, треугольника.
- Вычислять площадь прямоугольника, квадрата.

Метапредметные результаты изучения курса «Математика» - сформированность перечисленных ниже универсальных учебных действий (далее – УУД).

Личностные УУД:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, как регуляторов морального поведения.

Регулятивные УУД:

- понимать учебную задачу, предъявляемую для индивидуальной и коллективной деятельности;
- определять последовательность действий при выполнении учебной задачи; выполнять советы учителя по подготовке рабочего места для учебных занятий в школе и дома;
- правильно пользоваться учебными принадлежностями; соблюдать правильную осанку за рабочим местом;
- помогать учителю в проведении учебных занятий: готовить доску, раздавать учебные материалы;
- проверять работу по образцу, по результату. Оценивать свою учебную деятельность в сравнении с деятельностью одноклассников.
- самостоятельно выполнять основные правила гигиены учебного труда.
- понимать учебную задачу, которую ставит учитель, и действовать строго в соответствии с ней;
- учиться пооперационному контролю учебной работы своей и товарища;
- оценивать свои учебные действия по образцу оценки учителя;
- учиться планировать основные этапы выполнения учебной задачи;
- проверять выполненную работу (свою и товарища). Оценивать качество выполненной работы (своей и товарища) в соответствии с принятыми требованиями;
- уметь работать самостоятельно, в паре с товарищем, в группе учеников на уроке и вне его.

Познавательные УУД:

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Коммуникативные УУД:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач;
- понимать и выполнять поручения, выразить просьбу, желание, побуждение; - задавать вопросы и отвечать на них;
- участвовать в диалоге на основе слухозрительного восприятия устной речи;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- выражать согласие, несогласие с высказыванием собеседника.

Литература

Литература, используемая учителем в работе над программой.

1. Федеральная адаптированная образовательная программа начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденная 24 ноября 2022 года.
2. Адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования обучающихся с нарушением слуха КГОБУ «Камчатская школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
3. Учебник: Математика. 3 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений. В 4 ч. Часть 3,4. М. И. Моро, М.А. Бантова, Г. В. Бельтюкова. М. : Просвещение, 2020.
- Учебник: Математика. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений. В 2 ч. Часть 1. М. И. Моро, М.А. Бантова, Г. В. Бельтюкова. М. : Просвещение, 2014.

II. Учебные пособия для учащихся.

1. Математика. 3 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений. В 2 ч. Часть 2. М. И. Моро, М.А. Бантова, Г. В. Бельтюкова. М. : Просвещение, 2009.

Материально-техническое обеспечение.

1. Ноутбук.
2. Класная доска.
3. ФМ – система «Roger».