

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа по предмету «Математика» для 4 класса составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования глухих обучающихся (Вариант 1.3), Москва, «Просвещение 2018».

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для начального общего образования программа рассчитана на преподавание предмета «Математике» в 4 классе в объеме 170 часов в год, 5 часов в неделю (34 учебные недели)

Часы календарно-тематического планирования реализуются за счет инвариативной части учебного плана в количестве 4 часа и 1 часа из части формируемой участниками образовательного процесса с целью углубления и расширения знаний.

Программа построена по концентрическому принципу, а также с учётом преимущественности планирования на весь курс обучения. Такой принцип позволяет повторять и закреплять полученные знания в течение года, а далее дополнять их новыми сведениями.

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи специальных (коррекционных) образовательных учреждений — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными. Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Практические действия с предметами, их заместителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика. В младших классах необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании

дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики в младших классах учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

### **Задачи реализации курса.**

1. Коррекция и развитие познавательной деятельности учащихся.
2. Воспитание трудолюбия, любознательности, настойчивости, самостоятельности, терпеливости.
3. Формирование умения планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

С целью достижения высоких результатов образования в процессе реализации программы целесообразно использовать:

формы обучения - урок, практическая работа.

методы обучения:

- словесные (беседы, рассказы, объяснения, работа с книгой),
- наглядные (наблюдения, демонстрация),
- практические (упражнения, самостоятельные, практические работы, дидактические игры).

методы мониторинга знаний и умений обучающихся - классные и домашние работы, чертежи, рисунки, самостоятельные и проверочные работы, контрольные работы, тесты, математический диктант, фронтальный и индивидуальный опрос.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Успех обучения математике во многом зависит от тщательного изучения

учителем индивидуальных особенностей каждого ребенка класса (познавательных и личностных): какими знаниями по математике владеет учащийся, какие трудности он испытывает в овладении математическими знаниями, графическими и чертежными навыками, какие пробелы в его знаниях и каковы их причины, какими потенциальными возможностями он обладает, на какие сильные стороны можно опираться в развитии его математических способностей.

Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения. Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью почти каждого урока математики. Решение арифметических задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике. В программе указаны все виды простых задач, которые решаются в каждом классе, а начиная со 2 класса — количество действий в сложных задачах. Сложные задачи состоят из хорошо известных детям простых задач. Решения всех видов задач записываются с наименованиями. Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим.

В младших классах закладываются основы математических знаний, умений, без которых дальнейшее продвижение учащихся в усвоении математики будет затруднено. Поэтому на каждом уроке надо уделять внимание закреплению и повторению ведущих знаний по математике, особенно знаниям состава чисел первого десятка, таблиц сложения и вычитания в пределах десяти, однозначных чисел в пределах 20, знаниям таблиц умножения и деления. При заучивании таблиц учащиеся должны опираться не только на механическую память, но и владеть приемами получения результатов вычислений, если они их не запомнили.

**Программа по математике рассчитана в 4 классе - на 5 часов в неделю, 170 часов в год.**

**Основное содержание тем:**

1. Повторение .Второй десяток. Нумерация чисел в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода и с переходом через разряд. Четные - нечетные, однозначные - двузначные числа. Решение простых задач на нахождение суммы и разности. Единицы времени: час, сутки. Единицы длины: 1 см, 1 дм. Меры емкости: 1 л. Меры массы: 1 кг. Измерение и построение отрезка заданной длины. Углы и их виды. Построение по опорным точкам квадрата, прямоугольника, треугольника с помощью линейки.
2. Умножение и деление чисел . Понятие умножения. Название компонентов умножения. Знак умножения. Таблица умножений чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20). Деление. Знак деления. Название компонентов деления. Таблица деления на 2, 3, 4, 5, 6 ( в пределах 20). Взаимосвязь таблицы умножения и деления. Деление на равные части и по содержанию.

3. Сотня. Нумерация чисел в пределах 100. Круглые десятки. Сложение и вычитание круглых десятков. Получение и разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Сравнение чисел. Понятие разряда. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа четные и не четные. Сложение и вычитание чисел в пределах ста без перехода через разряд. Действия I и II ступени. Скобки. Простые, составные арифметические задачи. Составление задач в 2 действия: сложение и вычитание, умножение и деление.

4. Меры длины, времени, массы, стоимости. Числа, полученные при измерении. Меры времени: минута, месяц, год. Календарь. Порядок месяцев в году, определение времени по часам с точностью до 5 минут. Мера стоимости: 1 руб. Мера веса: 1 центнер. Мера длины: 1 метр.

5. Геометрический материал (в течение года). Окружность. Круг. Построение окружности с помощью циркуля. Четырехугольники (прямоугольник, квадрат, построение по опорным точкам). Построение отрезка заданной длины. Прямая и кривая линии. Точка пересечения линий.

6. Повторение. Нумерация чисел в пределах 100. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение простых задач. Решение задач в два действия. Порядок действий при решении примеров. Таблица умножения. Геометрический материал.

#### Учебно-тематический план.

Раздел программы	Количество часов	Контрольная работа
<i>Повторение. (Второй десяток)</i>	40	2
<i>Умножение и деление чисел</i>	38	1
<i>Сотня</i>	72	3
<i>Меры длины, времени, массы, стоимости</i>	8	
<i>Повторение</i>	12	1
<b>Итого за год:</b>	<b>170</b>	<b>7</b>

#### Планируемые результаты

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

##### Личностные результаты

- Целостное восприятие окружающего мира.
- Рефлективную самооценку, умение анализировать свои действия.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

## **Метапредметные результаты**

- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов, схем решения практических задач.
- Использование речевых средств, для решения познавательных задач.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

## **Предметные результаты**

- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания; практически пользоваться переместительным свойством умножения; решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи; самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия.
- Умения различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии; вычислять длину ломаной; узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения; чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертёжного треугольника на нелинованной бумаге.

## **Основные требования к уровню подготовки учащихся**

### **Учащиеся должны знать:**

- числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке;
- смысл арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию), различие двух видов деления на уровне практических действий, способа чтения и записи каждого вида деления;
- таблицы умножения и деления чисел в пределах 20, переместительное свойство произведения, связь таблиц умножения и деления;
- порядок действий в примерах в 2—3 арифметических действия;
- единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношения изученных мер;
- порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года.

### **Учащиеся должны уметь:**

считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100;

откладывать на счетах любые числа в пределах 100;

складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений;

использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление;

различать числа, полученные при счете и измерении;

записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 мб2 см, 3 м03 см, пользоваться различными табелями-календарями, отрывными календарями;

определять время по часам (время прошедшее, будущее);

находить точку пересечения линий;

чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Примечания.

1. Продолжать решать примеры на сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток с подробной записью.

2. Обязательно знание только таблицы умножения числа 2, получение частных от деления на 2 путем использования таблицы умножения.

3. Достаточно умения определять время по часам только одним способом, пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах, месяцев в году.

4. Исключаются арифметические задачи в два действия, одно из которых — умножение или деление.

### **Список литературы:**

1. Белошистая А.В. О коррекционно-развивающем обучении математике в начальной школе/Вопросы психологии. - 2002. - №6.
2. Воронкова В.В. Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе. - М.: Школа-Пресс, 1994.
3. Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики.- М.: Просвещение, 1990.
4. Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. - М: Просвещение, 1989.
5. Программы 1-4 классов коррекционных образовательных учреждений VIII вида (под ред. В.В. Воронковой. М. 2006.).
6. Эк В.В. Математика (Учебник для 3 класса специальных коррекционных образовательных учреждений VIII вида. - М., 2010.)