

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕХОВЩИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
(МКОУ «Алеховщинская СОШ»)**

Приложение
к адаптированной основной
общеобразовательной программе
начального общего образования
для обучающихся с НОДА
(вариант 6.3),
утвержденной приказом директора
МКОУ «Алеховщинская СОШ»
От 23 августа 2024 г. № 153

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
4 класс

Составитель:
Романова Н.Н.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральная рабочая программа по учебному предмету "Математика" ФАОП НОО (вариант 6.3) составлена на основе требований к результатам освоения АООП НОО, установленными ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ, федеральной программы воспитания.

Программа ориентирована на контингент обучающихся с двигательными нарушениями различной степени выраженности и с тотальным недоразвитием высших психических функций легкой степени, а также имеющих системное недоразвитие речи средней степени, осложненное дизартрией.

В основу данной рабочей программы положено содержание адаптированной Основной образовательной программы начального общего образования (вариант 6.3) муниципального общеобразовательного учреждения «Алеховщинская средняя общеобразовательная школа».

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Основной целью обучения математике является:

- расширение у учащихся с нарушением интеллекта жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

Исходя из основной цели, **задачами обучения математике являются:**

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов; подготовка учащихся к овладению трудовыми знаниями и навыками;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- максимальное общее развитие учащихся средствами учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

В основу программы по предмету «Математика» положены следующие **принципы**.

- Общедидактические принципы:
- Сознательности и активности;
- наглядности; последовательности;
- научности; доступности;
- связи теории с практикой;

Принципы коррекционно-развивающего обучения:

- Динамичность восприятия;

- продуктивной обработки информации;
- развития и коррекции высших психических функций;
- мотивации к учению – создание мотивационной обстановки на уроке, обеспечивающей эффективность работы класса, ученика.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук; развитие навыков каллиграфии;
- овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач;
- формирование умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;
- развитие высших психических функций;
- развитие речи, владение техникой речи;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, с нарушениями опорно-двигательного аппарата (вариант 6.3).

В соответствии с Примерным годовым учебным планом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) для четвертого класса курс «Математика» рассчитан на 68 часов (34 учебные недели по 2 часа в неделю)

Срок реализации программы: сентябрь – май.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Повторение. Нумерация

Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100. Таблица разрядов (сотни, десятки, единицы). Составление чисел из десятков и единиц. Разложение чисел на круглые десятки и единицы.

Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через разряд. Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении величин. Единица измерения длины: миллиметр.

Сложение двузначных чисел и круглых десятков. Вычитание круглых десятков из двузначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел. Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц.

Решение примеров и задач на сложение и вычитание чисел без перехода через разряд. Пересекающиеся линии.

Получение круглого десятка, сотни при сложении двузначных чисел с однозначными.

Вычитание однозначных и двузначных чисел из круглых десятков. Вычитание из 100 однозначных и двузначных чисел.

Единицы измерения времени: секунда. Определение времени по часам с точностью до 1 минуты.

Умножение чисел. Сложение равных слагаемых, замена их умножением.

Таблица умножения числа 2.

Решение примеров и задач на умножение. Окружность, дуга. Деление чисел. Деление на равные части, деление по содержанию. Деление на 2. Таблица деления на 2. Чётные и нечётные числа. Решение сложных примеров, содержащих действия разных ступеней.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Сложение двузначного числа с однозначным с переходом через разряд.

Составление и решение задач по краткой записи. Порядок действий в сложных примерах, в примерах со скобками.

Сложение двузначных чисел с переходом через разряд.

Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями. Порядок выполнения действий в сложных примерах.

Вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. Уменьшение, увеличение чисел на несколько единиц. Проверка вычитания обратным действием – сложением.

Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Составление и решение примеров на нахождение разности. Решение составных задач.

Решение примеров и задач с переходом через разряд.

Письменное сложение двузначных чисел без перехода через разряд. Письменное вычитание двузначных чисел без перехода через разряд. Письменное сложение двузначных чисел с переходом через разряд.

Письменное сложение двузначных чисел с получением круглого десятка, сотни с переходом через разряд.

Письменное сложение двузначных чисел с однозначными с переходом через разряд.

Письменное вычитание из круглого десятка двузначного числа с переходом через разряд.

Письменное вычитание из двузначного числа однозначного, двузначного, чисел с переходом через разряд.

Действия с числами, полученными при измерении величин: меры стоимости, меры времени.

Таблица умножения и деления

Присчитывание и отсчитывание по 3. Порядок действий в сложных примерах.

Переместительное свойство умножения. Решение примеров и задач на умножение. Деление на 3. Таблица деления на 3.

Взаимосвязь таблиц умножения числа 3 и деления на 3. Решение задач на деление на 3 равные части и по содержанию. Таблица умножения числа 4.

Переместительное свойство умножения. Решение задач на умножение. Деление на 4. Таблица деления на 4.

Взаимосвязь таблиц умножения числа 4 и деления на 4.

Меры массы: килограмм, центнер. Соотношение между единицами массы $1\text{ ц} = 100\text{ кг}$ Решение примеров и задач с мерами массы.

Таблица умножения числа 5. Деление на 5. Взаимосвязь таблиц умножения числа 5 и деления на 5. Решение примеров и задач на умножение и деление. Меры времени, двойное обозначение времени.

Умножение и деление чисел на 2,3,4,5. Таблица умножения числа 6.

Решение примеров и задач на умножение.

Решение задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой и количеством.

Порядок действий при решении сложных примеров. Деление на 6. Таблица деления на 6.

Взаимосвязь таблиц умножения числа 6 и деления на 6.

Зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Вычисление цены $C = S:K$ Решение примеров и задач на умножение и деление.

Решение примеров и задач с мерами длины. Таблица умножения числа 7.

Решение примеров и задач на умножение. Увеличение числа в несколько раз.

Решение задач на увеличение чисел в несколько раз.

Деление на 7. Таблица деления на 7. Взаимосвязь таблиц умножения числа 7 и деления на 7. Сравнение выражение. Решение задач на зависимость между ценой, количеством, стоимостью.

Действия с числами, полученными при измерении величин: меры длины, меры стоимости. Уменьшение числа в несколько раз.

Решение примеров и задач на уменьшение чисел в несколько раз. Таблица умножения числа 8. Решение сложных примеров, содержащих действия разных ступеней. Решение задач в 2 действия.

Деление на 8. Таблица деления на 8. Взаимосвязь таблиц умножения числа 8 и деления на 8. Решение сложных примеров со скобками. Составление и решение задач по краткой записи. Сравнение выражений. Решение примеров и задач.

Меры времени. Определение времени по часам с точностью до минуты. Выполнение действий с числами, полученными при измерении времени.

Таблица умножения числа 9. Деление на 9. Таблица деления на 9. Взаимосвязь таблиц умножения числа 9 и деления на 9. Решение задач на зависимость между количеством, стоимостью и ценой.

Сравнение выражений. Решение примеров и задач на умножение и деление. Умножение 1 и на 1. Деление на 1.

Геометрический материал. Отрезок. Отрезок, измерение отрезка в см, дм, мм. Углы.

Замкнутые и незамкнутые кривые линии. Окружность, дуга.

Окружность, построение окружности, заданного радиуса. Линии пересекающиеся и непересекающиеся. Ломаная линия. Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. Длина ломаной линии. Измерение отрезков в см, мм. Замкнутые ломаные линии.

Прямоугольник. Название сторон прямоугольника, построение прямоугольника по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника.

Замкнутая ломаная линия.

Отрезок, построение пересекающихся и непересекающихся отрезков.

Квадрат. Название сторон квадрата, построение квадрата по заданным длинам сторон с помощью чертёжного угольника.

Пересечение фигур. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур. Взаимное положение фигур

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения АООП образования включают готовность ребенка к принятию новой роли ученика, понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения.

Предметные результаты обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

Личностные БУД:

- владеет начальными навыками адаптации в математическом материале;
- владеет навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- имеет навык сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи;

Познавательные БУД:

- выделяет некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
- делает простейшие обобщения, сравнения, классификации на математическом материале;
- пользуется знаками, символами, предметами-заместителями при решении примеров и задач;
- читает; записывает; выполняет простые арифметические действия;
- наблюдает под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности
- работает с несложной по содержанию и структуре арифметической (математической) информацией.

Коммуникативные БУД:

- вступает в контакт и работает в коллективе (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель–класс);
- использует принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем (здоровается, прощается, благодарит);
- обращается за помощью и принимает помощь;
- слушает и понимает инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности;
- сотрудничает с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- договаривается и изменяет свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Регулятивные БУД:

- адекватно соблюдает ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- принимает учебную задачу, и произвольно включается в деятельность, следует предложенному плану;
- активно участвует в деятельности, контролирует и оценивает свои действия и действия одноклассников;
- соотносит свои действия и их результаты с заданными образцами, принимает оценку деятельности, оценивает ее с учетом предложенных критериев, корректирует свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Освоение адаптированной основной общеобразовательной программы НОО обеспечивает достижение умственно отсталыми обучающимися с НОДА двух видов результатов: *личностных и предметных*.

АООП НОО определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью и НОДА. Отсутствие достижения этого уровня по отдельным предметам не является препятствием к продолжению образования по варианту программы.

Минимальный уровень:

Обучающиеся должны **знать**:

- выделять и указывать количество разрядных единиц в числе (единиц, десятков);
- записывать, читать разрядные единицы (единицы, десятки) в разрядной таблице;
- использовать единицу измерения длины (миллиметр) при измерении длины;
- соотносить меры длины, массы, времени;
- записывать числа (полученные при измерении длины) двумя мерами (5 см 6 мм, 8 м 3 см);
- определять время по часам с точностью до 1 минуты;
- выполнять устные и письменные вычисления суммы и разности чисел в пределах 100 (все случаи);
- выполнять проверку действий сложения и вычитания обратным действием;
- выполнять вычисления произведения и частного (табличные случаи);
- употреблять в речи названия компонентов и результатов действий умножения и деления;
- пользоваться практически переместительным свойством умножения;
- решать составлять, иллюстрировать все известные виды простых арифметических задач;
- самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
- измерять, вычислять длину ломаной линии;
- выполнять построение ломаной линии по данной длине её отрезков;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей; находить точки пересечения;
- называть смежные стороны;
- чертить окружность заданного диаметра;
- чертить прямоугольник (квадрат) по заданным размерам сторон с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;

Достаточный уровень:

- выделять и указывать количество единиц и десятков в двузначном числе;
- заменять крупную меру длины, массы мелкой (возможна помощь учителя);
- определять время по часам с точностью до 5 минут;
- выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20;
- выполнять действия сложения и вычитания чисел в пределах 100 с помощью микрокалькулятора (возможна помощь учителя);
- употреблять в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания;
- выполнять умножение чисел 2, 3, 4, 5 и деление на эти числа (без использования таблицы);
- пользоваться таблицей умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного чисел 6, 7, 8, 9;
- понимать названия и показывать компоненты умножения и деления;

- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
- вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых,
- чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Изучаемые разделы	Кол-во часов	К/р
1	Нумерация	5	1
2	Сложение и вычитание без перехода через разряд (устные вычисления)	11	1
3	Сложение с переходом через разряд	6	
4	Вычитание с переходом через разряд	30	2
5	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления)	13	
6	Повторение	3	1
	Итого	68	