Аннотация к рабочей программе по предмету «Математика»

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету математика разработана на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с расстройствами аутистического спектра государственного казенного общеобразовательного учреждения Удмуртской Республики «Школа № 92 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (вариант 8.3).

Цель образования: подготовка обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

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

- Овладение началами математики (понятием числа, вычислениями, решением арифметических задач и другими).
- Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры в различных видах практической деятельности).
- Развитие способности использовать некоторые математические знания в жизни.
- Формирование начальных представлений о компьютерной грамотности.

Общая характеристика учебного предмета. Учебный предмет «Математика», предназначенный для обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии.

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного для изучения в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) – его доступность и практическая значимость.

Содержание обучения математике представлено в рабочей программе разделами «Пропедевтика», «Нумерация», «Единицы измерения», «Арифметические действия», «Арифметические задачи», «Геометрический материал». В календарно-тематическом планировании изучение материала построено по концентрам: «Первый десяток» (1 класс), «Второй десяток» (2 класс), «Сотня» (3-4 класс).

Пропедевтика. Основное математическое содержание пропедевтического периода состоит в формировании (уточнении, развитии) элементарных математических представлений о величине, количестве, форме предметов, а также пространственных и временных представлений.

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий.

Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…», «меньше на (в)…». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе— дальше, между и пр.).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

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

Место учебного предмета в учебном плане.

Программа составлена в соответствии с учебным планом

Предметные области	**Учебные предметы**	**Количество часов в неделю**					
		I доп. класс	**I доп. класс**	**I класс**	**II класс**	**III класс**	**IV класс**
Обязательная часть							
Математика	Математика	3	3	3	4	4	4
Итого за год		99	99	99	136	136	136

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат ценности математики:

-понимание математических отношений;

-математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека;

-владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяют ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить цепочки рассуждений);

- овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями.

Сравнительно новым содержательным компонентом федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования являются личностные и базовые (метапредметные) учебные действия, которые, безусловно, повлияли и на изложение предметных учебных действий.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета:

Личностные результаты освоения АООП НОО обучающихся с РАС, осложненными легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), с учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей включают индивидуально-личностные качества, специальные требования к развитию жизненной и социальной компетенции и должны отражать:

1) развитие чувства любви к родителям, другим членам семьи, к школе, принятие учителя и учеников класса, взаимодействие с ними;

2) развитие мотивации к обучению;

3) развитие адекватных представлений о насущно необходимом жизнеобеспечении;

4) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела);

5) владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;

6) развитие положительных свойств и качеств личности;

7) готовность к вхождению обучающегося в социальную среду.

В результате освоения курса у обучающихся планируется формирование **базовых учебных действий**: личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных.

Личностные базовые учебные действия:

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
- готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Регулятивные базовые учебные действия

- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные базовые учебные действия

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;

- устанавливать видо-родовые отношения предметов;

- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;

- пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;

- писать;

- выполнять арифметические действия;

- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;

- работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

Коммуникативные базовые учебные действия

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель−ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель−класс);

- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;

- обращаться за помощью и принимать помощь;

- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;

- сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;

- договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Предметные результаты включают освоенные обучающимися знания и умения по математике, готовность их применения в быту. Предметные результаты обучающихся с 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.

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

Минимальный уровень:

знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).

знать таблицу умножения однозначных чисел до 5;

понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

знать порядок действий в примерах в два арифметических действия;

знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;

выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;

пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

определять время по часам хотя бы одним способом;

решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;

решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);

различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;

знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя).

различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов.

чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Достаточный уровень:

знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;

знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;

знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;

знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия;

знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;

выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;

знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;

знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин;

решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;

кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;

различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;

узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;

знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.