

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 1 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – ФГОС О у/о), Адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 1 (АООП), Учебного плана МКОУ «Школа-интернат № 162».

Рабочая программа рассчитана на 99 уроков в год (3 часа в неделю). Возможно уменьшение (увеличение) количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни.

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

Основной **целью** обучения математики является освоение основ математических знаний, формирование основных математических понятий, выработка положительной мотивации, овладение профессионально-трудовыми знаниями и навыками, использование математических знаний в нестандартных ситуациях.

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

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- 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.

Структура и содержание учебника составлены с учетом особенностей познавательной деятельности умственно отсталых детей. Они направлены на всестороннее развитие личности обучающихся, способствуют их умственному развитию, помогают учащимся достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, который необходим им для социальной адаптации. Принцип коррекционной направленности является ведущим. Содержание учебников направлено на исправление недостатков общего, речевого, интеллектуального развития и нравственного воспитания умственно отсталых учащихся в процессе овладения каждым учебным предметом. При отборе учебного материала учтена необходимость формирования таких черт характера и всей личности в целом, которые помогут выпускникам реализовать себя в обществе. Содержание учебников предусматривает практическую направленность обучения.

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 математики, являются абстрактными.

Одним из важных приёмов обучения математики является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделение существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приёмов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный приём – материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлечённое 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 обучающихся. Поэтому на уроках математике 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.

Коррекционная работа на данном учебном предмете предусматривает:

- развитие абстрактных математических понятий;
- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- развитие речи и обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Основное содержание учебного предмета

Пропедевтика

Свойства предметов. Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение.

Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов.

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины).

Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового, такого же веса). Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Сравнение двух-трех предметных совокупностей.

Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих. Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ. Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях.

Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости.

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре.

Перемещение предметов в указанное положение. Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Отношения порядка следования: первый, последний, крайний, после, за, следом, следующий за.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) времени — сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе, старше.

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с геометрическими фигурами.

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 10. Образование, название, обозначение цифрой (запись) чисел от 1 до 9. Число и цифра 0. Образование, название, запись числа 10. 10 единиц — 1 десяток. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 10 (счет по 1 и равными числовыми группами по 2).

Количественные, порядковые числительные. Соотношение количества, числительного, цифры.

Счет в заданных пределах. Место каждого числа в числовом ряду. Следующее, предыдущее число. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа.

Сравнение чисел в пределах 10, в том числе с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения: равно, больше, меньше.

Состав чисел первого десятка из единиц.

Состав чисел первого десятка из двух частей (чисел), в том числе с опорой на представление предметной совокупности в виде двух составных частей.

Нумерация чисел в пределах 20

Образование, название, запись чисел 11-20. Десятичный состав чисел 11-20. Числовой ряд в пределах 20. Получение следующего числа в пределах 20 путем

присчитывания 1 к числу. Получение предыдущего числа в пределах 20 путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов в пределах 20. Однозначные, двузначные числа.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) стоимости - копейка (1 к.), рубль (1 р.). Монеты: 1 р., 2 р., 5 р., 10 р., 10 к. Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства.

Единица измерения (мера) длины – сантиметр (1 см). Измерение длины предметов с помощью модели сантиметра. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов с помощью линейки.

Единица измерения (мера) массы – килограмм (1 кг). Прибор для измерения массы – весы. Единица измерения (мера) емкости – литр (1 л). Определение емкости предметов в литрах. Единицы измерения (меры) времени – сутки (1 сут.), неделя (1 нед.). Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели. Чтение и запись чисел, полученных при измерении величин одной мерой.

Арифметические действия

Арифметические действия: сложение, вычитание. Знаки арифметических действий сложения («+») и вычитания («-»), их название (плюс, минус) и значение (прибавить, вычесть). Составление числового выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией).

Знак «=», его значение (равно, получится). Запись числового выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$.

Сложение, вычитание чисел в пределах 10. Таблица сложения чисел в пределах 10 на основе состава чисел, ее использование при выполнении действия вычитания. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Нуль как результат вычитания ($5 - 5 = 0$). Сложение десятка и единиц в пределах 20 ($10 + 5 = 15$); сложение двух десятков ($10 + 10 = 20$).

Арифметические задачи

Арифметическая задача, ее структура: условие, требование (вопрос). Решение и ответ задачи. Простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: на нахождение суммы и разности (остатка). Составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.

Геометрический материал

Шар, куб, брус: распознавание, называние. Предметы одинаковой и разной формы. Точка. Линии: прямая, кривая. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки. Отрезок. Измерение длины отрезка (в мерках произвольной длины, в сантиметрах). Построение отрезка заданной длины. Овал: распознавание, называние.

Основные базовые учебные действия

В результате освоения предметного содержания курса "Математика" у обучающихся предполагается формирование базовых учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных, коммуникативных), позволяющих достигать личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных и предметных результатов.

Предметные результаты освоения данного учебного предмета, согласно ФГОС О у/о, включают освоенные обучающимися знания и умения, полученные на уроках и готовность их применения

Должны знать	Должны уметь
- Названия чисел в пределах 10.	- Считать в прямой и обратной

- Знаки арифметических действий сложения и вычитания. - Названия геометрических фигур: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник; виды линий: прямая, кривая. - Единицы измерения длины (метр, сантиметр), стоимости (рубль)	последовательности в пределах 10. - Сравнивать числа в пределах 10 (без обозначения знаком). - Называть соседей числа. - Складывать и вычитать однозначные числа в пределах 10. - Устно находить неизвестные компоненты сложения и вычитания (простые случаи). - Различать условие и вопрос задачи. - Решать простые задачи на нахождение суммы и остатка. - Различать и называть геометрические фигуры: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник; виды линий: прямая, кривая, отрезок. - Чертить прямую, проходящую через 1, 2 точки. - Измерять и строить отрезки заданной длины. - Разменивать крупные монеты более мелкими, заменять нескольких мелких монет одной крупной монетой (купюрой).
--	--

Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями очень важно, чтобы все обучение носило практический характер. Поэтому помимо предметных результатов освоения программы в курсе «Мир природы и человека» реализуется формирование личностных умений и навыков. Для детей с интеллектуальными нарушениями эти действия носят характер жизненных компетенций.

Личностными результатами изучения предмета являются:

У обучающегося будет сформировано:

- положительное отношение к урокам математики;
могут быть сформированы:
- умение признавать собственные ошибки.

Регулятивными результатами изучения предмета являются:

Обучающийся научится:

- организовывать себе рабочее место под руководством учителя;
- использовать в своей деятельности простейшие инструменты: линейку;
- корректировать выполнение задания в соответствии с планом под руководством учителя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- оценивать собственные успехи в вычислительной деятельности;
- определить план выполнения заданий на уроках при решении примеров и задач под руководством учителя.

Познавательными результатами изучения предмета являются:

Обучающийся научится:

- ориентироваться в учебнике, на листе бумаги и у доски под руководством учителя;
- слушать и отвечать на простые вопросы учителя;
- называть, характеризовать предметы по их основным свойствам (цвету, форме, размеру, материалу); находить общее и различие с помощью учителя.

Обучающийся получит возможность научиться:

- группировать предметы на основе существенных признаков (одного-двух) с помощью учителя;
- использовать знаково - символические средства с помощью учителя.

Коммуникативными результатами изучения предмета являются:

Обучающийся научится:

- участвовать в диалоге на уроке в жизненных ситуациях;
- слушать и понимать речь других;
- соблюдать простейшие нормы речевого этикета: здороваться, прощаться.

Обучающийся получит возможность научиться:

- оформлять свои мысли в устной речи;
- высказывать свое мнение при обсуждении задания.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

Итоговые достижения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяются индивидуальными возможностями ребенка и тем, что его образование нацелено на максимальное развитие жизненной компетенции. Все контрольные (проверочные, самостоятельные) задания подобраны на доступном для детей уровне.

Вид контроля	Краткая характеристика	Методы
Предварительный (ориентировочный, диагностический)	Позволяет установить исходный уровень владения языком.	Устный опрос, наблюдение
Текущий (исполнительный, следящий)	Позволяет судить об успешности овладения определенной частью учебного материала	Устный опрос, наблюдение
Итоговый	Направлен на установление уровня владения языком, достигнутого в результате освоения значительного по объему материала.	Устный опрос, наблюдение (характеристика)

Учебно-методический комплекс

1. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерством образования и науки РФ от 19.12.2014 № 1599
3. Учебники:
 - Алышева Т.В. Математика. 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). – В 2-х ч. – М. Просвещение. 2017
4. Технические средства:
 - классная доска;
 - интерактивная доска;
 - компьютер;
5. Учебно-практическое оборудование:
 - наборы счетных палочек;
 - раздаточный дидактический материал (муляжи предметов, игрушки, природный материал (шишки, желуди и пр.), геометрические фигуры и тела;

- набор предметных картинок;
- наборное полотно;