****

**МАТЕМАТИКА**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике предназначена для учащегося 3 класса с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями), обучающегося на дому.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29. 12. 2012 №273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», и приказом от 19.12.2014 № 1599 об утверждении Федерального образовательного стандарта для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)», программы «Математика» для специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: 0 – 4 классы/ под редакцией И.М. Бгажноковой, филиал издательства «Просвещение», Санкт- Петербург, 2013г.

Рабочая программа ориентирована на учебно – методический комплект:

* Учебник «Математика» Т.В. Алышева 3 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы в 2 частях. М.: Просвещение, 2021г.

 «Математика» является одним из ведущих общеобразовательных предметов в специальном(коррекционном) образовательном учреждении для детей с интеллектуальными нарушениями.***Актуальностью*** данного предмета является его практическая направленность, связанная с жизнью и другими учебными предметами и заключаетсяв подготовке обучающихся к жизни в обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Основная ***цель*** изучения предмета «математика» - социальная реабилитация и адаптация учащейся с интеллектуальными нарушениями в современном обществе.

На уроках математики используются следующие ***методы:***

* объяснительно-иллюстративный или информационно-рецептивный;
* репродуктивный;
* частично-поисковый или эвристический;
* исследовательский;
* беседа;
* наблюдение;
* работа с книгой;
* упражнение;
* самостоятельная работа;
* практическая работа;
* ИКТ.

 Методы распределяются на методы преподавания и соответствующие им методы учения:

* информационно-обобщающий (учитель) / исполнительский (ученик);
* объяснительный / репродуктивный;
* инструктивный / практический;
* объяснительно-побуждающий / поисковый.

***Формы***:

* учебная экскурсия;
* предметный урок;
* домашняя учебная работа;
* индивидуальная работа.

 **Общая характеристика учебного предмета**

Учебный предмет «математика» ставит следующие ***задачи:***

* формирование доступных у учащейся математических знаний и умений, практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов; подготовка учащейся к овладению трудовыми знаниями и навыками;
* максимальное общее развитие учащейся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
* воспитание у школьницы целеустремлённости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности.

Учебный курс математики предусматривает следующую ***структуру***:

* Нумерация
* Единицы измерения и их соотношения
* Арифметические действия
* Арифметические задачи
* Геометрический материал

 **Место учебного предмета в учебном плане**

Предмет «математика» входит в предметную область «Математика» и является обязательной частью учебного плана в соответствии с ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и изучается на всех этапах обучения.

На изучение данного учебного предмета в 3 классе 4ч в неделю 132ч 33недели

 **Планируемые результаты освоения программы**

***Личностные результаты:***

1)осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;

2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;

6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;

9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;

11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;

12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

***Предметные результаты:***

1. знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке;
2. знать названия компонентов сложения, вычитания;
3. понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части);
4. уметь пользоваться таблицей умножения однозначных чисел до 5 (в пределах 20) на печатной основе;
5. понимать связи таблиц умножения и деления;
6. знать порядок действий в примерах в два арифметических действия;
7. выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
8. знать единицы измерения (меры) стоимости, длины, массы, ёмкости, времени и их соотношения;
9. пользоваться календарём для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
10. определять время по часам (одним способом);
11. решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;
12. решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
13. различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
14. узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур; находить точки пересечения без вычерчивания;

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

1. различать окружность и круг, вычерчивать окружности разных радиусов.

***Базовые учебные действия:***

Личностные учебные действия:

1. осознание себя как ученика, заинтересованного обучением, занятиями, как члена семьи;
2. 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;
3. целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
4. самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
5. понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
6. готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

Коммуникативные учебные действия:

1. всту­пать в контакт и работать в коллективе (учитель−ученик);
2. использовать принятые ритуалы со­ци­аль­ного взаимодействия с учителем;
3. обращаться за по­мо­щью и при­нимать помощь;
4. слушать и понимать инструкцию к учебному за­да­нию в разных видах деятельности и быту;
5. сотрудничать с взрослыми и све­рстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, со­переживать, кон­с­т­ру­к­ти­в­но взаимодействовать с людьми;
6. договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Регулятивные учебные действия:

1. адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
2. при­нимать цели и произвольно включаться в деятельность, сле­до­вать предложенному плану и работать в общем темпе;
3. активно уча­с­т­во­вать в де­ятельности, контролировать и оценивать свои дей­с­т­вия;
4. 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 учебные действия:

1. выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых пред­метов;
2. устанавливать видо-родовые отношения предметов;
3. делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
4. пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
5. читать; писать; выполнять арифметические действия;
6. наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
7. 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).

В программе по математике обозначены два уровня овладения предметными результатами: ***минимальный и достаточный.***

Достаточный уровень освоения предметными результатами не является обязательным для обучающейся.

Минимальный уровень является обязательным для обучающейся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по математике в 3 классе не является препятствием к продолжению образования поданному варианту программы.

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;

- знание названий компонентов сложения, вычитания;

- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).

- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5 (в пределах 20);

- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

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

- определение времени по часам (одним способом);

- решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

- решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя);

- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий;

- узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

- знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

- различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;

- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;

- откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;

- знание названия компонентов сложения, вычитания;

- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию);

- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10;

- понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

- выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;

- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

- знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; знание количества суток в месяцах;

- определение времени по часам;

- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;

- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;

- различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий;

- узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;

- знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

- вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

Знания ***оцениваются*** в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными рабочей программы 3 класса по 5 – балльной системе отметок. В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

* оценка «5» - «очень хорошо» (отлично) свыше 65%;
* оценка «4» - «хорошо» - от 51% до 65%;
* оценка «3» - «удовлетворительно» (зачет), если обучающийся верно выполняет от 35% до 50% заданий;
* оценка «2» - не ставится.

Оценка достижения обучающейся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) предметных результатов осуществляется на принципах индивидуального и дифференцированного подходов.

В течение учебного года проводится ***диагностика*** уровня усвоения знаний и умений учащихся. Она состоит из анализа двух этапов:

1этап - промежуточная диагностика (1 полугодие)

Цель: проанализировать процесс формирования знаний и умений учащихся по конкретной теме изучаемого предмета за определенный промежуток времени.

2 этап – итоговая диагностика (2 полугодие)

Цель: выявить уровень усвоения материала и умения использовать полученные знания на практике.

Данные диагностики фиксируются в сводной таблице достижений предметных результатов (Приложение 1). По итогам каждого этапа диагностики заполняется графа знаком, представленным в виде баллов:

0 баллов - действие отсутствует, обучающаяся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с педагогом;

1 балл - смысл действия понимает фрагментарно и выполняет задание с большим количеством ошибок, выполнение действия связывает с конкретной ситуацией, выполняет задание только по инструкции педагога, или не воспринимает помощь;

2 балла - выполняет действие после первичной и дополнительных фронтальной, групповой или индивидуальной инструкций. Нуждается в активной помощи педагога. Помощь использует с трудом, с ошибками. В отдельных случаях способна выполнить его самостоятельно;

3 балла - способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет после индивидуальной помощи педагога;

4 балла - выполняет задание после первичной и дополнительной фронтальной инструкции с 1 - 2 незначительными ошибками. Хорошо использует незначительную помощь педагога;

5 баллов - выполняет действие после первичной инструкции педагога без помощи и без ошибок или с одной незначительной ошибкой, которую сам исправляет после самопроверки. В помощи педагога почти не нуждается.

Результаты дают возможность получить объективную информацию об уровне предметных знаний в текущем году и планировать индивидуальную работу в дальнейшем обучении.

**Содержание учебного предмета**

В программе по математике выделяются ***разделы***:

***Нумерация****.* Нумерация чисел в пределах 100. Получение и запись круглых десятков. Счёт десятками до 100. Запись круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц, их запись. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единийы. Умение откладывать число в пределах 100 на счётах. Числовой ряд 1-100. Счёт в пределах 100 (количественный и порядковый). Присчитывание, отсчитывание по единице равными числовыми группами по 2, 5, 3, 4 (в прямой и обратной последовательности). Сравнение чисел: сравнение чисел, стоящих рядом в числовом ряду, сравнение чисел по количеству десятков и единиц. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа чётные и нечётные.

***Единицы измерения и их соотношения****.*Величины и единицы их измерения. Единица времени (час, сутки, неделя, месяц), стоимости (рубль, копейка), длины (сантиметр, дециметр), массы (килограмм), ёмкости (литр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Чтение и запись чисел, выраженных одной единицей измерения. Сравнение записей, полученных при счёте и измерении. Определение времени по часам.

***Арифметические действия****.*Называние компонентов и результатов сложения, вычитания, умножения и деления в речи учителя. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых (2, 3, 4, 5) в пределах 20. Запись и чтение действий умножения и деления. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь таблиц умножения и деления. Уменьшение и увеличение числа в несколько раз. Скобки. Действия 1 и 2 ступеней. Порядок выполнения действий в примерах без скобок и со скобками.

***Арифметические задачи****.*Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые ари­фметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Задачи, содержащие от­ношения «больше на …», «меньше на …». Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

***Геометрический материал****.*Построение отрезка больше (меньше) данного, равного данному. Пересечение линий (отрезков), точка пересечения. Обозначение точки пересечения буквой.Окружность, круг. Циркуль. Центр и радиус. Построение окружности с помощью циркуля. Обозначение центра окружности буквой О. Дуга как часть окружности.Многоугольник. Вершины, стороны, углы многоугольника.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Количество часов |
| 1-5 | **Второй десяток**. Нумерация. (повторение).  | 5 |
| 6-7 | Линии  | 2 |
| 8-12 | Числа, полученные при измерении величин | 5 |
| 13-14 | Пересечение линий. | 2 |
| 15-19 | **Сложение и вычитание чисел второго десятка.** Сложение и вычитание без перехода через десяток. | 5 |
| 20 | Контрольная работа. | 1 |
| 21-22 | Точка пересечений линий | 2 |
| 23-26 | Сложение с переходом через десяток. | 4 |
| 27 | Контрольная работа. | 1 |
| 28 | Углы. | 1 |
| 29-32 | Вычитание с переходом через десяток. | 4 |
| 33 | Четырехугольники. | 1 |
| 34-35 | Сложение и вычитание с переходом через десяток. | 3 |
| 36-37 | Скобки. Порядок действий в примерах со скобками  | 2 |
| 38 | Контрольная работа | 1 |
| 39-40 | Меры времени – год, месяц. | 2 |
| 41 | Треугольники. | 1 |
| 42-43 | **Умножение и деление чисел второго десятка.** Умножение чисел. | 2 |
| 44-45 | Умножение числа 2. | 2 |
| 46 | Контрольная работа. | 1 |
| 47-48 | Деление на равные части. | 2 |
| 49-50 | Деление на 2. | 2 |
| 51 | Многоугольники. | 1 |
| 52-54 | Умножение числа 3 | 3 |
| 55-57 |  Деление на 3 | 3 |
| 58 | Контрольная работа  | 1 |
| 59-61 | Умножение числа на 4 | 3 |
| 62-65 | Деление на 4 | 3 |
| 66-70 | Умножение числа 5 и 6 | 5 |
| 71 | Контрольная работа | 1 |
| 72-73 | Последовательность месяцев в году | 2 |
| 74-77 | Второй десяток. Умножение и деление чисел (все случаи) | 4 |
| 78 | Контрольная работа | 1 |
| 79 | Шар, круг, окружность  | 1 |
| 80-82 | Сотня. Нумерация. Круглые десятки | 3 |
| 83 | Меры стоимости  | 1 |
| 84-87 | Числа 21-100 | 4 |
| 88 | Контрольная работа | 1 |
| 89-90 | Мера длины – метр | 2 |
| 91-93 | Меры времени. Календарь | 3 |
| 94 | Контрольная работа | 1 |
| 95-97 | Сложение и вычитание чисел. Сложение и вычитание круглых десятков | 3 |
| 98-100 | Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел | 3 |
| 101 | Контрольная работа | 1 |
| 102-103 | Центр, радиус окружности и круга  | 2 |
| 104-107 | Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков  | 4 |
| 108-111 | Сложение и вычитание двузначных чисел | 4 |
| 112 | Контрольная работа | 1 |
| 113-115 | Числа, полученные при измерении двумя мерами | 3 |
| 116-119 | Получение в сумме круглых десятков и 100 | 4 |
| 120-123 | Вычитание чисел из круглых десятков и 100 | 4 |
| 124-125 | Меры времени – сутки, минута | 2 |
| 126-127 | Умножение и деление чисел | 2 |
| 128-129 | Деление по содержанию | 2 |
| 130-131 | Порядок действий в примерах | 2 |
| 132 | Повторение  | 2 |

**Учебно-методическое обеспечение**

1. Учебная литература

* Учебник «Математика» Т.В. Алышева 3 класс для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 частях. М.: Просвещение, 2021г.

2. Научно-методическая литература

* М. Н. Перова «Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб, для студ. дефект, фак. педвузов. — 4-е изд., перераб. — М.: Гуманит. изд. ' центр ВЛАДОС, 2001г.
* М. Н. Перова «Дидактические игры и упражнения по математике во вспомогательной школе». Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 2001г.

**Материально-техническое обеспечение**

Демонстрационные и печатные пособия Технические средства обучения

-Предметные картинки в соответствии с тематикой заданий -Ноутбук

- Слова-термины -Принтер-ксерокс

-Набор геометрических фигур

-Числовой ряд от 1 до 20

-Счётные палочки

- Счёты

-Веер с цифрами

-Линейка

- Треугольник

- Циркуль

- Индивидуальные карточки:

«Таблица умножения»

 «Числовой ряд от 0 до 100»

- Плакаты:

«Состав чисел первого десятка»

«Таблица умножения»

«Геометрические фигуры»

«Порядок арифметических действий»