***Рабочая программа***

***по предмету «Математика»
для обучающихся с интеллектуальными нарушениями***

***4 класс***

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету **«Математика»** для 4 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

* -Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014г. № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).
* -Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15)
* -Федерального перечня учебников, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020г. № 254 (в ред. приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020г. № 766).

Программа рассчитана **на 136 часов в год – 4 часа в неделю.**

Для реализации содержания программы используется учебно-методический комплект В.В. Воронковой:учебник Т.В. Алышева. Математика (в 2 частях). Москва. «Просвещение», 2021г.

 **Цель:** подготовить обучающихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, учит использовать математические знания в нестандартных ситуациях.

 **Задачи:**

1. Формировать осознанные и прочные, во многих случаях доведенные до автоматизма, навыки вычислений, представления о геометрических фигурах.
2. Научить читать и записывать числа в пределах 100.
3. Пробудить у обучающихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин.
4. Коррекция и развитие познавательной деятельности, личностных качеств ребенка.
5. Воспитание трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности.
6. Формирование умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

 Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

**Планируемые результаты**

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

 **Личностные результаты**

* Целостное восприятие окружающего мира.
* Рефлексивную 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, находит точки пересечения; чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге.

**Математика**

**Базовый уровень:**

• Различать устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.

• Знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10. Правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деление 0 и деление на 1, на 10.

• Называть компоненты умножения, деления.

• Знать меры длины, массы и их соотношения. Знать меры времени и их соотношения.

• Знать различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур.

• Называть элементы четырехугольников.

• Выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания.

• Практически пользоваться переместительным свойством умножения.

• Определять время по часам тремя способами с точностью до 1 минуты.

• Решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи.

• Самостоятельно 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.

• Чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге.

**Минимально достижимый уровень:**

• Различать устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100.

• Уметь пользоваться таблицами умножения всех однозначных чисел и числа 10. Правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деление 0 и деление на 1, на 10.

• Называть компоненты умножения, деления.

• Знать меры длины, массы и их соотношения. Знать меры времени и их соотношения.

• Знать различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур.

• Называть элементы четырехугольников.

• Выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания.

• Практически пользоваться переместительным свойством умножения.

• Определять время по часам хотя бы одним способом.

• Решать простые арифметические задачи.

• Решать составные арифметические задачи в два действия с помощью учителя.

• Различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии.

• Вычислять длину ломаной.

• Узнавать, называть взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей.

• Чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного угольника на линованной бумаге с помощью учителя.

**ФОРМЫ КОНТРОЛЯ**

* входная контрольная работа;
* промежуточные контрольные работы;
* самостоятельные работы;
* проверочные работы;
* математические диктанты;
* тесты;
* итоговая контрольная работа.

**Содержание программы**

***Нумерация***

 Таблица разрядов, классы. Простые и составные числа. Числовые выражения.

***Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание***

 Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд.

 Сложение двузначного числа с однозначным и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.

 Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

 Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7.

***Таблица умножения и деления***

 Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления.

 Названия компонентов умножения и деления в речи учащихся.

 Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.

 Зависимость между стоимостью, ценой, количеством.

Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.

***Умножение чисел 1 и 0, на 1 и 0, деление 0 и деление на 1, на 10***

 Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10.

***Единицы измерения и их соотношения***

 Единица (мера) длины миллиметр. Обозначение: 1 с. Соотношение: 1 см = 10 мм.Единица (мера) массы – центнер. Обозначение – 1 ц. Соотношение: 1ц = 100 кг. Единица (мера) времени – секунда. Соотношение: 1 мин. = 60 сек. Секундомер. Определение времени по часам с точностью до 1 мин. Двойное обозначение времени.

***Геометрический материал***

 Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.

 Ломаные линии: замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков.

 Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.

 Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертёжного треугольника.

 Название сторон прямоугольника: основания, боковые стороны, противоположные, смежные стороны.

***Итоговое повторение***

**Основные требования к знаниям и умениям обучающихся**

 Обучающиеся должны **знать:**

* различие между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100;
* 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;
* названия компонентов умножения, деления;
* меры длины, массы и их соотношения;
* меры времени и их соотношения;
* различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур;
* названия элементов четырехугольников.

 Обучающиеся должны **уметь:**

* выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания;
* практически пользоваться переместительным свойством умножения;
* определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
* решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
* самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи;
* 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 чертежного треугольника на нелинованной бумаге.

**Примечания:**

* необязательно знание наизусть таблицы умножения чисел 6 – 9, но обязательно умение пользоваться данными таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
* узнавание, моделирование взаимного положения фигур без вычерчивания;
* определение времени по часам хотя бы одним способом;
* решение составных задач с помощью учителя;
* черчение прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге с помощью учителя.

**Календарно-тематическое планирование**

**по предмету «Математика» 4 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Тема урока**  | **Кол-во****часов** | **Дата** |
| **План.** | **Факт.** |
| **Нумерация чисел в пределах 100 без перехода через разряд (повторение) (10 ч.)** |
| **1** | Инструктаж ТБ. Знакомство с учебником. Нумерация чисел от 1-100. | 1 |  |  |
| **2** | Нумерация чисел от 1-100. Таблица разрядов. | 1 |  |  |
| **3** | Нумерация чисел от 1-100.Предыдущее и последующее число. | 1 |   |  |
| **4** | Нумерация чисел от 1-100. Решение задач. Длина отрезка. | 1 |   |  |
| **5** | Контрольная работа№1 по теме: «Нумерация чисел от 1-100». | 1 |  |  |
| **6** | Работа над ошибками. Числа, полученные при измерении величин. | 1 |  |  |
| **7** | Числа, полученные при измерении величин. Монеты и рубли. | 1 |  |  |
| **8** | Числа, полученные при измерении величин. Длина, высота. | 1 |  |  |
| **9** | Мера длины-миллиметр. | 1 |  |  |
| **10** | Мера длины-миллиметр. | 1 |  |  |
| **Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (15 ч.)** |
| **11** | Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). | 1 |  |  |
| **12** | Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). | 1 |  |  |
| **13** | Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи). | 1 |  |  |
| **14** | Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Проверка вычитания сложением. | 1 |  |  |
| **15** | Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Решение задач. | 1 |  |  |
| **16** | Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Решение задач. | 1 |  |  |
| **17** | Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Компоненты сложения и вычитания. Решение задач. | 1 |  |  |
| **18** | Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Компоненты сложения и вычитания. Решение задач. | 1 |  |  |
| **19** | Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). Компоненты сложения и вычитания. Решение задач. Виды углов. | 1 |  |  |
| **20** | Контрольная работа №2по теме: «Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)». | 1 |  |  |
| **21** | Работа над ошибками. Меры времени. | 1 |  |  |
| **22** | Меры времени. | 1 |   |  |
| **23** | Меры времени. | 1 |  |  |
| **24** | Замкнутые, незамкнутые кривые линии. | 1 |  |  |
| **25** | Окружность, дуга. | 1 |  |  |
| **Умножение чисел (7 ч.)** |
| **26** | Умножение чисел. | 1 |  |  |
| **27** | Таблица умножения числа 2. | 1 |  |  |
| **28** | Таблица умножения числа 2. | 1 |  |  |
| **29** | Деление чисел. | 1 |  |  |
| **30** | Деление на 2. Чётные и нечётные числа. | 1 |  |  |
| **31** | Деление на 2. Порядок действий. | 1 |  |  |
| **32** | Деление на 2. Решение задач. | 1 |  |  |
| **Сложение с переходом через разряд (устные вычисления) ( 8 ч.)** |
| **33** | Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначного числа с однозначным числом. | 1 |  |  |
| **34** | Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначного числа с однозначным числом. | 1 |  |  |
| **35** | Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначных чисел. | 1 |  |  |
| **36** | Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначных чисел. | 1 |  |  |
| **37** | Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначных чисел. | 1 |  |  |
| **38** | Контрольная работа №3 по теме: «Сложение с переходом через разряд (устные вычисления )». | 1 |  |  |
| **39** | Работа над ошибками. Ломаная линия. | 1 |  |  |
| **40** | Ломаная линия. | 1 |  |  |
| **Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) ( 8 ч.)** |
| **41** | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание однозначного числа из двузначного. | 1 |  |  |
| **42** | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание однозначного числа из двузначного. | 1 |  |  |
| **43** | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание двузначных чисел. | 1 |  |  |
| **44** | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание двузначных чисел. | 1 |  |  |
| **45** | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание двузначных чисел. | 1 |  |  |
| **46** | Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание двузначных чисел. | 1 |  |  |
| **47** | Замкнутые, незамкнутые ломаные линии | 1 |  |  |
| **48** | Замкнутые, незамкнутые ломаные линии. | 1 |  |  |
| **Таблица умножения и деления числа 3 (6 ч.)** |
| **49** | Таблица умножения числа 3. | 1 |  |  |
| **50** | Таблица умножения числа 3. | 1 |  |  |
| **51** | Деление на 3. | 1 |  |  |
| **52** | Деление на 3. | 1 |  |  |
| **53** | Контрольная работа №4по теме: «Умножение и деление 2 и 3». | 1 |  |  |
| **54** | Работа над ошибками. Таблица умножения на 4. | 1 |  |  |
| **Таблица умножения и деления числа 4 ( 3 ч. )** |
| **55** | Таблица умножения на 4. | 1 |  |  |
| **56** | Таблица умножения на 4. | 1 |  |  |
| **57** | Деление на 4. | 1 |  |  |
| **Таблица умножения и деления числа 5 ( 6 ч. )** |
| **58** | Таблица умножения на 5. | 1 |  |  |
| **59** | Таблица умножения на 5. | 1 |  |  |
| **60** | Деление на 5. | 1 |  |  |
| **61** | Контрольная работа №5по теме: «Умножение и деление 4 и 5». |  1 |  |  |
| **62** | Работа над ошибками. Длина ломаной линии. |  1 |  |  |
| **63** | Двойное обозначение времени. | 1 |  |  |
| **Таблица умножения и деления числа 6 ( 6 ч.)** |
| **64** | Таблица умножения числа 6. | 1 |  |  |
| **65** | Таблица умножения числа 6. | 1 |  |  |
| **66** | Таблица умножения числа 6. | 1 |  |  |
| **67** | Деление на 6. | 1 |  |  |
| **68** | Деление на 6. | 1 |  |  |
| **69** | Деление на 6. | 1 |  |  |
| **Таблица умножения и деления числа 7 ( 13 ч.)** |
| **70** | Таблица умножения числа 7. | 1 |  |  |
| **71** | Таблица умножения числа 7. | 1 |  |  |
| **72** | Таблица умножения числа 7. | 1 |  |  |
| **73** | Увеличение числа в несколько раз. | 1 |  |  |
| **74** | Увеличение числа в несколько раз. | 1 |  |  |
| **75** | Деление на 7. | 1 |  |  |
| **76** | Деление на 7. | 1 |  |  |
| **77** | Деление на 7. | 1 |  |  |
| **78** | Уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  |  |
| **79** | Уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  |  |
| **80** | Уменьшение числа в несколько раз. | 1 |  |  |
| **81** | Контрольная работа №6 по теме: «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления». | 1 |  |  |
| **82** | Работа над ошибками. Прямоугольник. Квадрат. | 1 |  |  |
| **Таблица умножения и деления числа 8 (6 ч.)**  |
| **83** | Таблица умножения числа 8. | 1 |  |  |
| **84** | Таблица умножения числа 8. | 1 |  |  |
| **85** | Деление на 8. | 1 |  |  |
| **86** | Деление на 8. | 1 |  |  |
| **87** | Деление на 8. | 1 |  |  |
| **88** | Меры времени. | 1 |  |  |
| **Таблица умножения и деления числа 9 ( 10 ч.)** |
| **89** | Таблица умножения числа 9. | 1 |  |  |
| **90** | Таблица умножения числа 9. | 1 |  |  |
| **91** | Таблица умножения числа 9. | 1 |  |  |
| **92** | Деление на 9. | 1 |  |  |
| **93** | Деление на 9. | 1 |  |  |
| **94** | Деление на 9. | 1 |  |  |
| **95** | Умножение 1 и на 1. | 1 |  |  |
| **96** | Деление на 1. | 1 |  |  |
| **97** | Контрольная работа №7 по теме: «Таблица деления на 8, 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8, 9, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Умножение и деление на 1». | 1 |  |  |
| **98** | Работа над ошибками. Пересечение фигур. | 1 |  |  |
| **Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) ( 14 ч.)** |
| **99** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение и вычитание без перехода через разряд. | 1 |  |  |
| **100** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение без перехода через разряд. | 1 |  |  |
| **101** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **102** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **103** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **104** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **105** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **106** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **107** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **108** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **109** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **110** | Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд. | 1 |  |  |
| **111** | Контрольная работа №8 по теме: «Сложение и вычитание с переходом через разряд». | 1 |  |  |
| **112** | Работа над ошибками. Умножение 0 и на 0. | 1 |  |  |
| **Умножение и деление 0 ( 3 ч.)** |
| **113** | Умножение 0 и на 0. | 1 |  |  |
| **114** | Деление 0 на число. | 1 |  |  |
| **115** | Взаимное положение геометрических фигур. | 1 |  |  |
| **Умножение и деление 10 и на 10 ( 3 ч.)** |
| **116** | Умножение 10 и на 10. | 1 |  |  |
| **117** | Деление на 10. | 1 |  |  |
| **118** | Деление на 10. | 1 |  |  |
| **Повторение ( 18 ч.)** |
| **119** | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |  |  |
| **120** | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |  |  |
| **121** | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |  |  |
| **122** | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |  |  |
| **123** | Итоговое повторение. Нумерация чисел от 1-100. Таблица разрядов. | 1 |  |  |
| **124** | Итоговое повторение. Нумерация чисел от 1-100. Таблица разрядов. | 1 |  |  |
| **125** | Итоговое повторение. Решение задач. Длина отрезка. | 1 |  |  |
| **126** | Итоговое повторение. Числа, полученные при измерении величин. | 1 |  |  |
| **127** | Итоговое повторение. Мера длины - миллиметр. | 1 |  |  |
| **128** | Итоговое повторение. Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи). | 1 |  |  |
| **129** | Итоговая контрольная работа №9 по теме: «Обобщение пройденного за год». | 1 |  |  |
| **130** | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |  |  |
| **131** | Итоговое повторение. Решение задач. Виды углов. | 1 |  |  |
| **132** | Итоговое повторение. Меры времени. | 1 |  |  |
| **133** | Итоговое повторение. Замкнутые, незамкнутые кривые линии. | 1 |  |  |
| **134** | Итоговое повторение. Умножение чисел. | 1 |  |  |
| **135** | Итоговое повторение. Деление чисел. | 1 |  |  |
| **136** | Итоговое повторение. Решение задач. | 1 |  |  |