

Адаптированная рабочая программа по математике предназначена для учащихся 4 класса с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями).

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29. 12. 2012 №273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с приказом от19.12.2014 № 1599 об утверждении Федерального образовательного стандарта для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), на основе 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, И.М. Яковлева, 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 частях. Часть 1 – М.: Просвещение, 2018г.
* Учебник «Математика» Т.В. Алышева, И.М. Яковлева, 4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. В 2 частях. Часть 2 – М.: Просвещение, 2018г.

«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 заключается в подготовке обучающихся к жизни в обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками

**Основная *цель***изучения предмета «математика» - социальная реабилитация и адаптация учащихся 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;
* Фронтальная работа;
* Групповая работа;

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

* 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;
* максимальное общее развитие учащихся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
* воспитание у школьников 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.

**4. 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 названия компонентов и результатов действий;
2. уметь пользоваться  таблицей умножения однозначных чисел;
3. понимать связи таблиц умножения и деления;
4. выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
5. знать единицы измерения (меры) стоимости, длины, массы, ёмкости, времени и их соотношения;
6. определять время по часам (одним способом);
7. решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;
8. решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
9. различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии;
10. узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур; находить точки пересечения без вычерчивания;
11. знать названия элементов четырехугольников; вычерчивать прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
12. различать окружность и круг, вычерчивать окружности разных радиусов.
13. находить длину ломаной линии;

***Базовые учебные действия:***

Личностные учебные действия:

1. осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
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, ученик–ученик, ученик–класс, учитель−класс);
2. использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и 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 и действия одноклассников;
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 всех обучающихся.

Минимальный уровень является обязательным для обучающихся с умственной отсталостью. Отсутствие достижения этого уровня по математике в 4 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.

|  |  |
| --- | --- |
| **Целевой приоритет воспитания на уровне НОО** | **Учебные предметы с необходимым воспитательным ресурсом** |
| *создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний – знаний основных* норм и традиций того общества, в котором они живут. | .Верно ли, что…?  Числа и цифры  Находим фигуры  Измеряем длину в сантиметрах  Измеряем длину в дециметрах  Проверяем, верно ли …  Логико- математическая подготовка Счет десятками в пределах 100. Наблюдение.  Метр.  Во сколько раз больше? Во сколько раз меньше?  Числа от 100 до 1000. Чтение и запись трёхзначных чисел.  Единицы длины: километр, миллиметр, их обозначение.  Измерение длины в метрах, сантиметрах и миллиметрах.  Масса и её единицы : килограмм, грамм |
| быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим | Вместимость и её единица – литр.  Измерение вместимости с помощью мерных сосудов.  **Решение задач с единицами времени.**  ***«В одной математической стране»*** |
| быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца | Умение выбирать предметы по одному свойству (цвет, форма,  размер)  Представление о составе чисел. Умение решать задачи на сложение и вычитание .  Составляем задачи.  Деление на группы по несколько предметов  Многоугольник и его элементы. Выведение правила. Понятие скорости. Единицы измерения скорости. Нахождение скорости  Виды треугольников. |
| знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну; | творческая работа «Вычисление периметра своей комнаты». |
| беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы); | Через все темы урока |
| проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе; | Конструируем  Знакомимся с многоугольниками  Шар. Куб  Сравнение чисел. Результат сравнения  Окружность, её центр и радиус.  Построение окружности с помощью циркуля. Практическая работа.. Ломанная и её элементы  Построение ломаной и вычисление её длины. |
| стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания; | Сравниваем  Называем по порядку. Слева направо. Справа налево.  Отношения между предметами, фигурами  2 Луч и его обозначение.  Письменный прием сложения двузначных чисел без перехода через десяток  Вершины, ребра и грани многогранника.. |
| быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым | зеркальное отражение предметов  Симметрия  Построение прямоугольника .  Деление отрезка на 2,4,8 равных частей с помощью циркуля и линейки. |
| соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни |  |
| уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья | Сравнение математических объектов  Работаем с числами  Нахождение нескольких долей числа. Упражнение с опорой на рисунок.  Нахождение нескольких долей числа. Более сложные случаи  Свойства прямоугольника. Наблюдение. Противоположные стороны прямоугольника.  Урок-путешествие «Я люблю математику».  Отработка умений письменного сложения многозначных чисел. |
| быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших. | Сравнение способом составления пар из элементов двух множеств  Сравнение способом составления пар из элементов двух множеств и формулировкой вывода «… на … больше (меньше), чем…»  Решаем задачи разными способами  Работа с информацией  2 Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.  Сравнение чисел. Знаки « >» и «<» |

Календарно- тематическое планирование.

|  |  |
| --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока** |
| 1 | Счёт в пределах 100 единицами и десятками |
| 2 | Разложение числа на круглые десятки и единицы |
| 3 | Сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 100 |
| 4 | Сложение в пределах 20 с переходом через разряд |
| 5 | Вычитание в пределах 20 с переходом через разряд |
| 6 | **Нумерация. Контрольная работа** |
| 7 | Числа, полученные при измерении величин |
| 8 | Меры длины - миллиметр |
| 9 | Дополнение чисел до 100 и соответствующие случаи вычитания |
| 10 | Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным |
| 11 | Сложение и вычитание чисел с нулём |
| 12 | Сложение и вычитание двузначных чисел с круглыми десятками |
| 13 | Сложение двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд |
| 14 | Вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд |
| 15 | Проверка действия вычитания сложением |
| 16 | Образование круглых десятков сложением двузначного числа с однозначным. |
| 17 | Образование круглых десятков сложением двузначного числа с двузначным |
| 18 | Вычитание однозначных чисел из круглых десятков |
| 19 | Вычитание двузначных чисел из круглых десятков |
| 20 | Вычитание однозначных чисел из 100 |
| 21 | Вычитание двузначных чисел из 100 |
| 22 | **Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд. Контрольная работа** |
| 23 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Меры времени. |
| 24 | Умножение чисел |
| 25 | Таблица умножения числа 2 |
| 26 | Умножение числа 2 |
| 27 | Умножение чисел. |
| 28 | Деление чисел |
| 29 | Таблица деление на 2 |
| 30 | Деление на 2 |
| 31 | Деление на равные части и по содержанию |
| 32 | **Умножение и деление чисел. Контрольная работа** |
| 33 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Сложение двузначного числа с однозначным |
| 34 | Решение примеров удобным способом |
| 35 | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц |
| 36 | Сложение двузначных чисел |
| 37 | Решение составных задач |
| 38 | Решение задач и примеров на все действия |
| 39 | Сложение с переходом через разряд. |
| 40 | Вычитание однозначного числа из двузначного |
| 41 | Все действия в пределах 100 |
| 42 | Вычитание двузначных чисел |
| 43 | Компоненты чисел при вычитании |
| 44 | Проверка действия вычитания сложением |
| 45 | **Сложение и вычитание с переходом через разряд. Контрольная работа** |
| 46 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Таблица умножения числа 3 |
| 47 | Компоненты чисел при умножении |
| 48 | Переместительное свойство умножения |
| 49 | Таблица деление на 3 |
| 50 | Составление примера на деление по примеру на умножение. |
| 51 | Задачи на деление на 3, по 3 |
| 52 | Умножение и деление на 3. |
| 53 | Таблица умножения числа 4 |
| 54 | Составление и решение задач по краткой записи |
| 55 | Таблица деления на 4 |
| 56 | Деление на 4 |
| 57 | Деление на 4, по 4 |
| 58 | **Умножение и деление на 3 и 4. Контрольная работа** |
| 59 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Таблица умножения числа 5 |
| 60 | Умножение числа 5 |
| 61 | Переместительный закон сложения |
| 62 | Таблица деления на 5 |
| 63 | Деление на 5 |
| 64 | Решение сложных примеров. |
| 65 | Решение задач и примеров на деление |
| 66 | Умножение и деление на 5. |
| 67 | Двойное обозначение времени |
| 68 | Таблица умножения числа 6 |
| 69 | Умножение на 6 |
| 70 | Задачи на нахождение стоимости |
| 71 | Сравнение примеров на умножение |
| 72 | Деление на 6 |
| 73 | Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд |
| 74 | Задачи на нахождение цены |
| 75 | Деление на 6, по 6 |
| 76 | **Умножение и деление на 5 и 6. Контрольная работа** |
| 77 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Таблица умножения числа 7. |
| 78 | Таблица умножения числа 7. |
| 79 | Умножение на 7 |
| 80 | Увеличение числа в несколько раз |
| 81 | Задачи на увеличение числа в несколько раз |
| 82 | Таблица деления на 7 |
| 83 | Деление на 7 |
| 84 | Задачи на увеличение на несколько единиц и в несколько раз |
| 85 | Составные задачи на деление |
| 86 | Уменьшение числа в несколько раз |
| 87 | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц и в несколько раз |
| 88 | Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз |
| 89 | **Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Контрольная работа.** |
| 90 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Таблица умножения числа 8 |
| 91 | Умножение на 8 |
| 92 | Составные задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз |
| 93 | Деление на 8 |
| 94 | Составление задач по краткой записи |
| 95 | Подбор нужного решения к задаче |
| 96 | **Умножение и деление на 7, 8. Контрольная работа** |
| 97 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Меры времени |
| 98 | Таблица умножения числа 9 |
| 99 | Умножение числа 9 |
| 100 | Деление на 9 |
| 101 | Задачи на деление на 9 |
| 102 | Нахождение количества предметов |
| 103 | **Умножение и деление на 9. Контрольная работа** |
| 104 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение 1 на 1 |
| 105 | Деление на 1 |
| 106 | Сложение столбиком без перехода через разряд |
| 107 | Вычитание столбиком без перехода через разряд |
| 108 | Сложение и вычитание столбиком |
| 109 | Сложение столбиком с переходом через разряд |
| 110 | Образование круглых десятков решением в столбик |
| 111 | Проверка примеров решением в столбик |
| 112 | Образование числа 100 решением в столбик |
| 113 | Письменное сложение двузначного числа с однозначным |
| 114 | Составление задач по рисункам |
| 115 | Проверка сложения и вычитания столбиком |
| 116 | **Сложение и вычитание в столбик. Контрольная работа** |
| 117 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение 1 на 1 |
| 118 | Нахождение разности |
| 119 | Решение составных задач |
| 120 | Вычитание однозначного числа из двузначного столбиком |
| 121 | Решение задач и примеров с именованными числами |
| 122 | Письменная проверка вычитания сложением |
| 123 | Вычитание с переходом через разряд. |
| 124 | Умножение 0 и на 0 |
| 125 | Деление 0 на число 0 |
| 126 | Умножение 10 и на 10 |
| 127 | Деление на 10 |
| 128 | Задачи на умножение и деление на 10 |
| 129 | **Умножение и деление на 10. Контрольная работа** |
| 130 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Решение задач и примеров уравнением. |
| 131 | Задачи и примеры на нахождение неизвестного слагаемого |
| 132 | Сложение и вычитание столбиком |
| 133 | **Итоговая контрольная работа** |
| 134 | Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. |
| 135 | Умножение и деление в пределах 100. |
| 136 | Сложение и вычитание в пределах 100 |