

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Пояснительная записка…………………………………………… | 3 |
| 2 | Общая характеристика учебного предмета.…………………….. | 4 |
| 3 | Описание места учебного предмета в учебном плане………….. | 5 |
| 4 | Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета…………………………………………………………… | 6-7 |
| 5 | Содержание учебного предмета…………………………………. | 8 |
| 6 | Тематическое планирование с определением основных видов деятельности обучающихся …………………………………… | 10-28 |
| 7 | Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности………………………………………. | 29-30 |

1. **Пояснительная записка**

Программа учебного предмета «Математика» для обучающихся 2 класса с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составлена на основе нормативно-правовых документов и инструктивно-методических материалов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утвержден приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. № 1599, зарегистрирован в Минюсте России 03 февраля 2015 г., регистрационный номер 35850);

- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 22.12.2015 г. №4 /15);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 № 253 года «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

 -Приказ Министерства образования и науки РФ от 21.04.2016 № 459 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованный при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 № 253 года»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ № 535 от 08. 06. 2017 г. «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованный при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 № 253 года»;

— Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МБОУ Нытвенской общеобразовательной школы-интернат для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья;

— и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность.

Математика являетсяодним из ведущих общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Основной **целью** обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально – трудовыми навыками. подготовить учащихся 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.

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

1.Формировать осознанные и прочные во многих случаях доведенные до автоматизма навыки вычислений, представления о геометрических фигурах.

2. Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом и без перехода с числами.

3.Пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин.

**2. Общая характеристика учебного предмета**

       Процесс обучения математике неразрывно связан с развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.
      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 математике, являются абстрактными.
      Действия с предметами, направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.
      Практические действия с предметами, их заменителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика.
      В младших классах необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.
      Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное 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 учащихся. Поэтому на уроках математики 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.

**3.Описание места учебного предмета в учебном плане**

Учебный предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс в объёме 507 учебных часов за 4 года обучения:

1 класс – в объёме 3 часов в неделю;

2 класс – в объёме 4 часов в неделю;

3 класс – в объёме 4 часов в неделю;

4 класс – в объёме 4 часов в неделю.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предметная область** |  **Классы** **Учебный предмет** | **Всего** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |  |
| Математика | Математика | 3 | 4 | 4 | 4 | 15 |
| **ИТОГО:** | **3** | **4** | **4** | **4** | **15** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Классы****Учебный предмет** | **Всего** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |  |
| Математика | Математика | 99 | 136 | 136 | 136 | 507 |
| **ИТОГО:** | **99** | **136** | **136** | **136** | **507** |

**4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета**

Результаты освоения обучающимися с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования.

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных.

Ведущее место принадлежит **личностным результатам**, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, овладение ими социокультурным опытом.

**Личностные результаты** освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки. К личностным результатам освоения АООП относятся:

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

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

- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;

 - овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

- овладение социально- бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

- владение умениями коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;

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

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

- развитие умений сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально- нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

- формирование установки за безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

- формирование готовности к самостоятельной жизни.

 **Предметные результаты** освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения.

Предметные результаты обучающихся с легкой 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.

 АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: **минимальный** и **достаточный.**

**Достаточный уровень** освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся.

**Минимальный** уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) Организация может перевести обучающегося на обучение по индивидуальному плану или на АООП (вариант 2).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Минимальный уровень** | **Достаточный уровень** |
| **2** | - знать числовой ряд 1—20 в прямом порядке;- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания;- знать названия компонентов сложения, вычитания;- знать переместительное свойство сложения;- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы;- знать названия элементов четырехугольников;- откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 20 с помощью учителя;- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 20 с помощью учителя;- различать числа, полученные при счете и измерении;- записывать числа, полученные при измерении одной мерой;определять время по часам с точностью до 1 час с помощью учителя;-решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи при помощи учителя;- решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);- различать прямую, кривую линии, отрезок.- чертить прямоугольник (квадрат), треугольник (с помощью учителя). | знать числовой ряд 1—20 в прямом и обратном порядке;- усвоить смысл арифметических действий сложения и вычитания;- знать названия компонентов сложения, вычитания;-знать переместительное свойство сложения;- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы;-знать названия элементов четырехугольников, прямоугольников, квадрата;-считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 1, 2, в пределах 20;- откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 20;- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 20;-практически пользоваться переместительным свойством сложения;- различать числа, полученные при счете и измерении;- записывать числа, полученные при измерении одной мерой;-определять время по часам хотя бы одним способом с точностью до 1часа;- решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;-кратко записывать, решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);- различать прямую, кривую линии, отрезок;-чертить прямоугольник квадрат, треугольник (с помощью учителя). |

**5. Содержание учебного предмета**

**Нумерация**

Нумерация чисел в пределах 20.

Разряды: единицы, десятки.

Сравнение чисел. Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно (=). Состав чисел из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.

**Единицы измерения и их соотношения**

 .
      Единица (мера) длины — дециметр. Обозначение: 1 дм. Соотношение: 1 дм = 10 см.
      Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой стоимости, длины (сумма (остаток) может быть меньше, равна или больше 1 дм), массы, времени.
      Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц».

**Арифметические действия**

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 20.

Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности.
      Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа.
      Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путем разложения вычитаемого на два числа.
      Таблицы состава двузначных чисел (11—18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Вычисление остатка с помощью данной таблицы.
      Названия компонентов и результатов сложения и вычитания в речи учащихся.
      Число 0 как компонент сложения.

**Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Составные арифметические задачи в два действия.

**Геометрический материал**

Отрезки. Углы – прямой, тупой, острый;

Чертить прямоугольник, квадрат на бумаге в клетку

**6. Календарно – тематическое планирование по математике**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Дата**  | **Оборудование** | **Коррекционная работа** | **Примечание**  |
|  **1 четверть - 32 часа.** |
|  **Повторение - 8 часов.** |
| 1.  | Прямой и обратный счёт в пределах 10. | 1 |  | Предметные рисунки, счётный материал, лента цифр от 1 до 10, индивидуальные карточки, набор цифр от 1 до 10, набор геометрических фигур, счётные палочки. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, связной речи, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления.  |  |
| 2.  | Присчитывание и отсчитывание единицы. |  1 |  | Предметные рисунки, счётный материал, лента цифр от 1 до 10, индивидуальные карточки, набор цифр от 1 до 10, набор геометрических фигур, счётные палочки. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, связной речи, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления, учить сравнивать, устанавливать сходство. |  |
| 3-4.  | Десяток. Состав чисел в пределах 10. |  2 |  | Счётные палочки, домики – состав чисел, предмет для счёта, счётный материал, набор геометрических фигур, набор цифр от 0 до 9, предметные картинки по 2. Индивидуальные полотна.  | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, внимания, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления, форм, величин. |  |
| 5.  | Повторение понятий « Сколько же, поровну». |  1 |  | Счётные палочки, домики – состав чисел, предмет для счёта, счётный материал, набор геометрических фигур, набор цифр от 0 до 9, предметные картинки по 2.  | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, внимания, обогащение словарного запаса, умение анализировать, обобщать. |  |
| 6.  | Счёт по 2, по 3, по 5. | 1 |  | Счётные палочки, домики – состав чисел, предмет для счёта, счётный материал, набор геометрических фигур, набор цифр от 0 до 9, предметные картинки по 2.  | Словесно-логическоеМышление. Развитие фонематического слуха, целенаправленное внимания, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. |  |
| 7-8.  | Составление и решение задач. | 2 |  | Счётный материал, рисунки с групповыми множествами. Сюжетные картинки, набор геометрических фигур. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, внимания, обогащение словарного запаса, умение анализировать, обобщать. |  |
| **Компоненты сложения и вычитания - 9 часов** |
| 9-10.  | Компоненты при сложении: первое слагаемое, второе слагаемое, сумма.  | 2 |  | Настенные таблицы с компонентами сложения. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, внимания, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. |  |
| 11-12.  | Компоненты при вычитании: уменьшаемое, вычитаемое, разность. | 2 |  | Настенные таблицы, счётный материал. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, внимания, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. |  |
| 13.  | Меры стоимости – копейка, рубль. Обозначение: 1к., 1р. Размен и замена. | 1 |  | Счётный материал, карточки, шаблоны. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, долговременной памяти, внимания, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. |  |
| 14. | Решение примеров и задач. | 1 |  | Счётный материал, карточки, | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, внимания, обогащение словарного запаса, умение анализировать, обобщать. |  |
| 15.  | Контрольная работа по теме «Компоненты сложения и вычитания» |  1 |  |  | Интеграция знаний, самостоятельность.  |  |
| 16.  | Работа над ошибками. | 1 |  |  | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, внимания, обогащение словарного запаса, умение анализировать, обобщать. |  |
| 17.  | Сутки. Неделя. | 1 |  | Плакат времени суток, счётный материал. Набор таблиц с геометрическими фигурами: прямая, луч, отрезок набор полосок разной длины, линейки, настенные таблицы. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, внимания, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. Интерес к предмету. |  |
| **Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц - 5 часов.** |
| 18-19.  | Увеличение числа на несколько единиц. |  2 |  | Набор счётного материала, карточки для индивидуальной и фронтальной работы. Набор цифр, настенные таблицы. | Развитие фонематического слуха, планировать обоснованно, концентрация внимания, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. |  |
| 20-21. | Уменьшение числа на несколько единиц. |  2 |  | Набор счётного материала, карточки для индивидуальной и фронтальной работы. Набор цифр, настенные таблицы. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, интерес к предмету, обогащение словарного запаса. Формировать развивать ощущения. |  |
| 22  | Прямая линия, луч, отрезок. Меры длины: Сантиметр, дециметр. | 1 |  | Счётный материал. Набор таблиц с геометрическими фигурами: прямая, луч, отрезок набор полосок разной длины, линейки, настенные таблицы. | Развитие фонематического слуха, мышления, произвольного внимания, памяти, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. Умение анализировать, обобщать, сравнивать. |  |
| **Второй десяток - 23 часа.** |
| 23.  | Получение десятка. | 1 |  | Счётные палочки, счётный материал, предметные рисунки, таблицы состава числа. | Учить находить сущес-ные признаки в однородных предметах, устанавливать сходства и различия. Обогащать словарь, развитие положительных эмоций, развивать воображение. |  |
| 24. | Число 11. Состав числа 11 из десятков и единиц.  | 1 |  | Счётные палочки, счётный материал, предметные рисунки, таблицы состава числа. Раздаточный материал. | Учить находить существенные признаки в однородных предметах, устанавливать сходства и различия. Обогащать словарь, развитие положительных эмоций, развивать воображение |  |
| 25.  | Число 12. Состав числа 12 из десятков и единиц.. | 1 |  | Построение отрезков различной длинны и углов. | Развитие умения анализировать, сравнивать, развитие пространственного восприятия, зрительной и слуховой памяти |  |
| 26.  | Число 13. Состав числа 13 из десятков и единиц. | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, абак, счетные палочки, таблица состава числа. Сюжетные картинки. Карточки для индивидуальной работы. | Словесно-логическое мышление, объем внимания, развитие зрительной и смысловой памяти |  |
| 27  | Число 14. Состав числа 14 из десятков и единиц. | 1 |  | Карточки со знаками больше, меньше счётный, геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Формировать, развивать ощущения, совершенствовать восприятие  |  |
| 28-29.  | Сравнение чисел. Знаки отношений больше, меньше, равно. | 2 |  | Карточки со знаками больше, меньше счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Формировать, развивать ощущения, совершенствовать восприятие. Зрительная память, пространственное восприятие и наблюдательность, развитие интеллекта и самостоятельности |  |
| 30  | Число 15. Состав числа 15 из десятков и единиц.  | 1 |  | Карточки со знаками больше, меньше счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие.  |  |
| 31.  | Контрольная работа по теме «Второй десяток в пределах 15» | 1 |  |  | Интеграция знаний, самостоятельность.  |  |
| 32.  | Работа над ошибками. | 1 |  | Лента цифр, настенные таблицы. | Зрительная память, произвольное внимание. |  |
| **2 четверть 30 часов** |  |  |  |  |  |
| 1. | Присчитывание и отсчитывание единицы. Однозначные и двузначные числа | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, состав чисел, касса цифр, перфокарты. | Развитие умения анализировать, сравнивать, развитие пространственного восприятия, мышления, зрительной и слуховой памяти. |  |
| 2. | Число16. Состав числа 16 из десятков и единиц. | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, состав чисел, касса цифр, перфокарты. | Развитие умения анализировать, сравнивать, развитие пространственного восприятия, мышления, зрительной и слуховой памяти.  |  |
| 3. | Число 17. Состав числа 17 из десятков и единиц. | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, состав чисел, касса цифр, перфокарты. | Формировать, развивать ощущения, совершенствовать восприятие. Зрительная память, пространственное восприятие и наблюдательность, развитие интеллекта и самостоятельности |  |
| 4. | Число 18. Состав числа 18 из десятков и единиц. | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, состав чисел, касса цифр, перфокарты. | Формировать, развивать ощущения, совершенствовать восприятие. Зрительная память, пространственное восприятие и наблюдательность, развитие интеллекта и самостоятельности |  |
| 5. | Число 19. Состав числа 19 из десятков и единиц. | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, состав чисел, касса цифр, перфокарты. | Развитие умения анализировать, сравнивать, развитие пространственного восприятия, мышления, зрительной и слуховой памяти.  |  |
| 6. | Число 20. Состав числа 20 из десятков и единиц. | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, состав чисел, касса цифр, перфокарты. | Зрительная память, устойчивость внимания.  |  |
| 7. | Состав чисел в пределах 20. | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, абак, таблица состав чисел. Сюжетные картинки. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, пространственное восприятие.  |  |
| 8. | Сравнение чисел в пределах 20. Решение примеров. | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, абак, таблица состав чисел. Сюжетные картинки. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, пространственное восприятие. |  |
| 9.  | Решение примеров на нахождение суммы и остатка | 1 |  | Состав чисел в пределах 20 таблиц, абак, перфокарты. | Зрительная память, устойчивость внимания, пространственное восприятие. |  |
| 10-11.  | Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Составление краткой записи. | 2 |  | Сюжетные картинки, набор счётного материала. | Устойчивость внимания, вербальная память. Развитие фонематического слуха, словеснологического мышления, обогащение словарного запаса. |  |
| 12.  | Контрольная работа по теме: «Состав чисел второго десятка». | 1 |  |  | Интеграция знаний. |  |
| 13. | Работа над ошибками. | 1 |  | Лента цифр, набор счётного материала, состав чисел, касса цифр, перфокарты. | Логическое мышление, объем внимания.  |  |
| **Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток - 33 часа.** |
| 14-15.  | Сложение двузначного и однозначного числа | 2 |  | Алгоритм сложения, карточки, счётный материал. | Устойчивость внимания, логическое мышление, долговременной памяти.  |  |
| 16-17.  | Вычитание из двузначного числа однозначного. | 2 |  | Алгоритм вычитания, карточки, счётные материал. | Логическое мышление, долговременной памяти.  |  |
| 18-19.  | Составление арифметических задач в два действия. | 2 |  | Сюжетные рисунки, счётный материал.  | Устойчивость внимания, вербальная память. Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, обогащение словарного запаса. |  |
| 20-21.  | Сложение чисел. Переместительное свойство сложения. | 2 |  | Таблица с переместительным свойством сложения, счётный материал. | Устойчивость внимания, мышление.  |  |
| 22.  | Увеличение числа на несколько единиц. | 1 |  | Настенные таблицы, предметы для счёта. | Целенаправленное внимание. Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, обогащение словарного |  |
| 23. | Уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  | Настенные таблицы, предметы для счёта. | Устойчивость внимания, вербальная память. Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, обогащение словарного запаса. |  |
| 24-25.  | Решение составленных арифметических задач в два действия | 3 |  | Предметы для счёта, денежные купюры, монеты, перфокарты. | Логическое мышление, память.  |  |
| 26.  | Угол. Элементы угла. Виды углов. | 1 |  | Таблицы с изображением углов, линейка, нелинованная бумага. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, связной речи, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления |  |
| 27-28. | Решение примеров и задач. | 2 |  | Лента цифр, набор счётного материала, состав чисел, касса цифр, перфокарты. | Устойчивость внимания, логическое мышление, долговременной памяти. |  |
| 29.  | Контрольная работа по теме «Состав числа в пределах 20» | 1 |  |  |  Интеграция знаний. |  |
| 30.  | Работа над ошибками. | 1 |  | Счётный материал, цифры, предметные картинки. Картинки со знаками **больше, меньше, равно**  | Долговременная память, совершенствовать восприятие.  |  |
| **3 четверть - 42 часов.** |
| 1-2.  | Получение круглых десятков путем сложения двузначного числа с однозначным. | 2 |  | Лента чисел 1-20, счётный материал, настенные таблицы, абак, предметные картинки, мяч. Цифры 0-9 карточки для индивидуальной и фронтальной работы. Сигнальные карточки, счётный материал. | Логическое мышление, устойчивость внимания, воображение.  |  |
| 3-4.  | Вычитание однозначного числа из круглых десятков. |  2 |  | Лента чисел 1-20, счётный материал, настенные таблицы, абак, предметные картинки, мяч. Цифры 0-9 карточки для индивидуальной и фронтальной работы. Сигнальные карточки, счётный материал. | Формировать, развивать ощущения, совершенствовать восприятие. Зрительная память, пространственное восприятие и наблюдательность, развитие интеллекта и самостоятельности |  |
| 5-6. | Сравнение числовых выражений. | 2 |  | Счётный материал, цифры, предметные картинки. Картинки со знаками **больше, меньше, равно.** | Формировать, развивать ощущения, совершенствовать восприятие. Зрительная память, пространственное восприятие и наблюдательность, развитие интеллекта и самостоятельности |  |
| 7-8.  | Вычитание из двузначного числа двузначного (16-13). | 2 |  | Лента чисел 1-20, счётный материал, настенные таблицы, абак, предметные картинки, мяч. Цифры 0-9 карточки для индивидуальной и фронтальной работы. Сигнальные карточки, счётный материал. | Зрительная память, пространственное восприятие, воображение.  |  |
| 9-10 | Вычитание из двузначного числа двузначное (20-13). | 2 |  | Лента чисел 1-20, счётный материал, настенные таблицы, абак, предметные картинки, мяч. Цифры 0-9 карточки для индивидуальной и фронтальной работы. Сигнальные карточки, счётный материал. | Зрительная память, пространственное восприятие, воображение. |  |
| 11.  | Геометрические фигуры. | 1 |  | Набор геометрических фигур, таблицы, картинки для индивидуальной и фронтальной работы, линейка, таблицы с изображением различных геометрических фигур. | Развитие фонематического слуха, мышления, произвольного внимания, памяти, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. Умение анализировать, обобщать, сравнивать. |  |
| 12.  | Квадрат. Построение квадрата по точкам и образцу. | 1 |  | Набор геометрических фигур, таблицы, картинки для индивидуальной и фронтальной работы, линейка, таблицы с изображением различных геометрических фигур. | Учить наблюдать, выделять существенные признаки. Учить абстрагировать и обобщать. Развивать интерес к предмету. |  |
| 13.  | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20» | 1 |  |  | Интеграция знаний. |  |
| 14.  | Работа над ошибками.  | 1 |  | Счётный материал, цифры, предметные картинки | Зрительная память, восприятие времени. Выделять существенные признаки, наблюдать.  |  |
| **Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении - 7 часов.** |
| 15-17.  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении различных величин. | 3 |  | Настенные таблицы с названиями различных величин. | Словесно-логическое мышление, объем внимания.  |  |
| 18-19.  | Мера времени – час. Определение времени с точностью до часа. | 2 |  | Циферблат. Настенные таблицы, игрушечные часы | Слуховая память, восприятие времени. Целенаправленное внимание, развитее самооценки. Воспитывать интерес к учебе. |  |
| 20-22  | Решение арифметических задач в два действия | 3 |  | Предметы для счёта, денежные купюры, монеты, перфокарты. | Логическое мышление, память.  |  |
| **Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток - 34 часов.** |
| 23-24 |  Сложение числа 9 с однозначными числами с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа. | 2 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие, логическое мышление. |  |
| 25-26 | Сложение числа 8 с однозначными числами с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа. | 2 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие, логическое мышление. |  |
| 27-28 | Сложение числа 7 с однозначными числами с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа. | 2 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие, логическое мышление. |  |
| 29-30. | Переместительное свойство сложения. | 2 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие, логическое мышление. |  |
| 31-32. | Сложение числа 6 с однозначными числами с переходом через десяток путём разложения второго слагаемого на два числа. | 2 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие, логическое мышление. |  |
| 33-34. | Таблицы состава двузначных чисел. | 2 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие, логическое мышление. |  |
| 35-38. | Решение примеров и задач. | 4 |  | Счётный материал, карточки «больше, меньше, равно» | Воображения. Долговременная память. |  |
| 39.  | Контрольная работа за 3 четверть на тему «Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток» | 1 |  |  | Интеграция знаний. |  |
| 40.  | Работа над ошибками.  | 1 |  | Счётный материал, цифры, предметные картинки. | Зрительная память, восприятие времени. Выделять существенные признаки, наблюдать.  |  |
| 41-42. | Повторение и закрепление изученного в третьей четверти. | 2 |  |  | Словесно-логическое мышление, объем внимания |  |
| **4 четверть - 32 часа.** |
| 1.  | Таблицы состава двузначных чисел (11-18) | 1 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Развитие фонематического слуха, мышления, произвольного внимания, памяти, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. Умение анализировать, обобщать, сравнивать. |  |
| 2-3*.*  | Вычитание однозначных чисел из числа 11 путём разложения вычитаемого на два числа. | 2 |  | Предметные рисунки, счётный материал. Набор цифр 0-10. сигнальные карточки, мяч. | Воспитывать интерес к учебе. Развивать духовные чувства. Целенаправленное внимание, слуховую память. |  |
| 4-5 | Вычитание однозначных чисел из числа 12 путём разложения вычитаемого на два числа. | 2 |  | Предметные рисунки, счётный материал. Набор цифр 0-20, сигнальные карточки. | Устанавливать сходства и различия. Пространственное отношение между предметами. Формировать зрительное внимание. |  |
| 6-7.  | Вычитание однозначных чисел из числа 13 путём разложения вычитаемого на два числа. | 2 |  | Предметные рисунки, счётные палочки. Набор цифр 0-20 сигнальные карточки. | Самостоятельность. Развитие положительных эмоций. Учить приемам анализа и синтеза. Развитие речевой моторики. |  |
| 8-9.  | Вычитание однозначных чисел из числа 14 путём разложения вычитаемого на два числа. | 2 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие, логическое мышление. |  |  |
| 10-11. | Вычитание однозначных чисел из числа 15 путём разложения вычитаемого на два числа. | 2 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие, логическое мышление. |  |
| 12-13. | Вычитание однозначных чисел из числа 16,17,18 путём разложения вычитаемого на два числа. | 2 |  | Карточки со знаками дольше, меньше, счётный геометрический материал. Таблица состава числа, абак, перфокарты. Карточки для индивидуальной работы. | Зрительная память, внимание, пространственное восприятие, логическое мышление. |  |
| 14. | Решение примеров и задач | 1 |  | Предметные рисунки, счётный материал. Набор цифр 0-20, сигнальные карточки. | Устанавливать сходства и различия. Пространственное отношение между предметами. Формировать зрительное внимание. |  |
| 15.  | Контрольная работа по теме «Вычитание в приделах 20 с переходом через десяток». | 1 |  |  | Интеграция знаний  |  |
| 16.  | Работа над ошибками. | 1 |  | Таблица с линиями, карточки.  | Развитие фонематического слуха, мышления, произвольного внимания, памяти, развитие пространственного представления. Умение анализировать, обобщать, сравнивать. |  |
| **Геометрический материал - 5 часов.** |
| 17-18. | Деление на 2 равные части. | 2 |  | Предметные рисунки, счётные палочки. Набор цифр 0-9, сигнальные карточки. |  |  |
| 19.  | Геометрические фигуры. Построение прямоугольника по точкам по образцу. | 1 |  | Набор геометрических фигур, таблицы, картинки для индивидуальной и фронтальной работы, линейка, таблицы с изображением различных геометрических фигур. | Развитие фонематического слуха, мышления, произвольного внимания, памяти, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления. Умение анализировать, обобщать, сравнивать. |  |
| 20.  | Построение треугольника по точкам по образцу. | 1 |  | Набор геометрических фигур, таблицы, картинки для индивидуальной и фронтальной работы, линейка, таблицы с изображением различных геометрических фигур. | Зрительная память, слуховое внимание. Устанавливать сходства и различия.  |  |
| 21.  | Построение различных геометрических фигур по точкам. | 1 |  | Набор геометрических фигур, таблицы, картинки для индивидуальной и фронтальной работы, линейка, таблицы с изображением различных геометрических фигур. | Учить наблюдать, выделять существенные признаки. Учить абстрагировать и обобщать. Развивать интерес к предмету. |  |
| **Сложение и вычитание в пределах 20. Повторение – 12 часов.** |
| 22.  | Нумерация в пределах 20.  | 1 |  | Счётные палочки и счётный материал, набор сигнальных карточек, предметные рисунки.  | Зрительная память, пространственное восприятие. Обогащение словарного запаса. Развитие воображения. |  |
| 23.  | Сравнение чисел в пределах 20. | 1 |  | Счётные палочки и счётный материал, набор сигнальных карточек, предметные рисунки. | Зрительная память, объем внимания.  |  |
| 24.  | Сложение чисел, полученных при измерении. | 1 |  | Счётные палочки и счётный материал, набор сигнальных карточек, предметные рисунки. | Устойчивость внимания, логическое мышление. Обогащение словарного запаса. Развитие воображения. |  |
| 25. | Увеличение или уменьшение числа на несколько единиц | 1 |  | Счётные палочки и счётный материал, набор сигнальных карточек, предметные рисунки. | Зрительная память, пространственное восприятие. Обогащение словарного запаса. Развитие воображения. |  |
| 26  | Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. | 1 |  |  Таблица, счетный материал, перфокарты. Карточки, счетный материал. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, связной речи, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления, учить сравнивать, устанавливать сходство. |  |
| 27.  | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.  | 1 |  | Счётные палочки и счётный материал, набор сигнальных карточек, предметные рисунки. | Воспитывать интерес к учебе, самостоятельностью. Обогащение словарного запаса.  |  |
| 28.  | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток.  | 1 |  | Счётные палочки и счётный материал, набор сигнальных карточек, предметные рисунки. | Воспитывать интерес к учебе, самостоятельностью. Обогащение словарного запаса.  |  |
| 29. | Подготовка к контрольной работе. | 1 |  | Таблица, счетный материал, перфокарты. Карточки, счетный материал. | Развитие фонематического слуха, словесно-логического мышления, связной речи, обогащение словарного запаса, развитие пространственного представления, учить сравнивать, устанавливать сходство. |  |
| 30. | Контрольная работа за год. | 1 |  |   | Интеграция знаний |  |
| 31.  | Работа над ошибками. | 1 |  | Счетный материал, карточки.  | Зрительная память, пространственное восприятие. Логическое мышление.  |  |
| 32.  | Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Решение задач. |  1 |  | Таблица, счетный материал, перфокарты. Карточки, перфокарты. | Логическое мышление, пространственное восприятие. Развитие воображения. |  |

**Формирование базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) на учебном предмете «Математика» во 2 классе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Личностные учебные действия** | **Коммуникативные учебные действия** | **Регулятивные учебные действия** | **Познавательные учебные действия** |
| Осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями. | Вступает в контакт и работает в коллективе (учитель-ученик, ученик-ученик, ученик-класс, учитель-класс). | Входить и выходить из учебного кабинета | Выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов |
| Осознание себя как члена семьи, одноклассника, друга. | Использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем. | Ориентироваться в пространстве класса. |  Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале. |
| Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей. | Обращаться за помощью и принимать помощь. | Пользоваться учебной мебелью | Пользоваться знаками, символами, предметами – заместителями. |
| Положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию. | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту. | Адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения | Наблюдать |
| Самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей. | Сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях. | Работать с учебными принадлежностями. | Работать с информацией (схема, изображение, таблица) |
| Понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе. | Доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми. | Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе. | Выполнять арифметические действия |
| Готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе. | Договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими | Активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников |  |
|  |  | Передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения |  |

**7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности**

**7.1. Материально-техническое обеспечение включает:**

 **1.**Постоянное оформление кабинета по предмету.

 **2.**Сменное оформление в соответствии с темой изучаемого материала.

 **3.** Демонстрационные таблицы по темам (опорные таблицы по темам):

-Время, единицы времени;

-Меры длины;

- Меры массы; единицы массы:

- Таблица компонентов сложения

- Таблица компонентов вычитания

- Примеры-цепочки;

- Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого;

-Нахождение числа на насколько единиц меньше, больше данного;

- Задачи на нахождение суммы, остатка, на нахождение слагаемого.

**4.** Учебно-дидактический материал ( индивидуальные раздаточные задания, карточки, перфокарты, учебники и т.д. ).

 **5.** Различные виды счётного материала .

 **6.** Раздаточный материал.

 **7.** Макет часов.

**9.** Треугольники, линейки.

**7.2 Учебно-методическое обеспечение представлено учебными пособиями и методическими пособиями для учителя**

|  |  |
| --- | --- |
| **Учебные пособия для учащихся** | **Методические пособия учителя** |
| Математика: 2 класс: Учебник для специальных (коррекционных) образ. учреждений VIII вида - 9-е изд.. (авт. – сост. А.А.Хилько). – СПб:, филиал изд-ва «Просвещение»,2011.- 189с. | 1.Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (утв. Минобрнауки РФ 19.12. 2014)2.Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию 22.12.2015.3. Жикалкина Т.К. Математика. 1 кл.: Кн. Для учителя. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2000.4.Зайцева Г.А . Математика. Поурочные планы. Часть 1. Изд., учитель –АСТ.- Волгоград 2002.5.Зайцева Г.А . Математика. Поурочные планы. Часть 2. Изд., учитель –АСТ.- Волгоград 2002.6.Мыхайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников: Кн. Для воспитателя дет. сада. – 2-е изд., дороб. – М.: Просвещение, 1990. 7.Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе: Учеб. для студентов, дефектол., фак. пед. ин-тов – 2 –е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1984.8.Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов вспомогательной школы: Пособие для учителя. – М.: Просвящение,1990. – 176с.: ил. |