

Рабочая программа

учебного предмета «Математика»

**адаптированной основной общеобразовательной программы общего образования обучающихся
с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 6.3)**

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена для обучающихся 1-4 классов, обучающихся по адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования для детей с НОДА (вариант 6.3).

Для обучения по математике в 1-4 классах в ГКОУ РО Волгодонской специальной школе-интернате «Восхождение» выбрана содержательная линия под редакцией В. В. Воронковой, Москва, «Просвещение» 2020 г. и включает в себя:

Т.В. Алышева. Математика. 1 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. Учреждений VIII вида. В 2 ч. – 7-е изд.-М: «Просвещение», 2019г.-128с.).

Математика. 2 класс. Учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. / Т. В. Алышева. – М. : Просвещение, 2020.

Математика. 3 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. Программы / В. В. Эк. – 13-е изд. – М. : Просвещение, 2019.

М.Н. Перова. Математика. 4 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – Москва: «Просвещение», 2019г.-230 с.)

1 класс – 1 класс (доп).

Цель: развитие образного и логического мышления, воображения, освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике.

Задачи:

- формирование математических представлений необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Планируемые результаты изучения предмета

Личностные:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 5) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 6) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

- 7) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- 8) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- 9) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 10) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 11) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 12) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 13) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 14) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Предметные:

| <i>Минимальный уровень:</i> | <i>Достаточный уровень:</i> |
|---|---|
| понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части). | усвоить смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различие двух видов деления на уровне практических действий, способы чтения и записи каждого вида деления; |
| знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления | знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; |
| знать таблицу умножения однозначных чисел до 5; | знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, |
| понимать связь таблиц умножения и деления; | знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, стоимости и их соотношения; |
| знать переместительное свойство сложения и умножения; | знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года; |
| знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; | знать различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур; |
| знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, стоимости и их соотношения; | знать названия элементов четырехугольников. |
| называть порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года; | |
| знать различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур; | |
| знать названия элементов четырехугольников. | |

Содержание учебного предмета 1 класс

Свойства предметов

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие.

Сравнение предметов

Сравнение двух предметов, серии предметов.

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

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

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

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

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

Положение предметов в пространстве, на плоскости

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

Ориентировка на листе бумаги: сверху, снизу, справа, слева, в середине (центре); верхний, нижний, правый, левый край листа; то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Единицы измерения и их соотношения

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

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

Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар, куб, брус.

Содержание учебного предмета 1 класс (доп.)

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 10. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар.

| № | Наименование тем | Кол-во часов |
|---------------|-------------------------------------|--------------|
| 1. | Свойства предметов | |
| 2. | Нумерация. | |
| 3. | Единицы измерения и их соотношения. | |
| 4. | Арифметические действия. | |
| 5. | Арифметические задачи. | |
| 6. | Геометрический материал. | |
| Итого: | | |

Содержание программы 2 класс

Цели: расширение у учащихся с нарушением интеллекта жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

Задачи:

формирование начальных временных, пространственных, количественных представлений, которые помогут учащимся в дальнейшей трудовой деятельности;

- повышение уровня общего развития учащихся, коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств;
- воспитание трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности;
- формирование умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль;
- формирование и развитие речи учащихся;
- коррекция нарушений психофизического развития детей.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), освоение АООП в предметной области «Математика» предполагает достижение обучающимися двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным результатам*, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования – введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в общественную среду, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают развитие индивидуально-личностных качеств и социальных (жизненных) компетенций обучающегося, формирование социально значимых ценностных установок.

Личностные результаты освоения учебного предмета:

- осознание себя как ученика, формирование интереса (мотивации) к учению, как одноклассника, друга;
- формирование положительного отношения к мнению учителя, сверстников;
- развитие способности оценивать результаты своей деятельности с помощью педагога и самостоятельно;
- способность к элементарной самооценке на основе наблюдения за результатами собственной работы;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в процессе выполнения задания, поручения;
- формирование первоначальных знаний об безопасности и здоровом образе жизни;
- выполнение учебных заданий, поручений, договоренностей с помощью учителя и самостоятельно;
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- познавательный интерес к математической науке.

При формировании академических навыков у обучающихся формируются базовые учебные действия. Базовые учебные действия, формируемые у младших школьников, обеспечивают, с одной стороны, успешное начало школьного обучения и осознанное отношение к обучению, с другой — составляют основу формирования в старших классах более сложных действий, которые содействуют дальнейшему становлению ученика как субъекта осознанной активной учебной деятельности на доступном для него уровне.

Коммуникативные учебные действия:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель –ученик, ученик –ученик, ученик –класс, учитель-класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту.

Регулятивные учебные действия:

- входить и выходить из учебного помещения со звонком; передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения;
- ориентироваться в пространстве класса, школы, пользоваться учебной мебелью;
- работать с учебными принадлежностями и организовывать рабочее место;
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия;

- работать с учебными принадлежностями по предмету математика (учебник, тетрадь, счеты, счетные палочки, линейка, чертежный треугольник и др.) и организовывать рабочее место под руководством учителя;
- участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников самостоятельно и под руководством учителя;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами под руководством учителя.

Познавательные учебные действия:

- выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
- устанавливать видо - родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- выполнять арифметические действия самостоятельно и с помощью учителя;
- ориентироваться в учебнике, на листе бумаги и у доски под руководством учителя;
- уметь слушать и отвечать на простые вопросы учителя.

Предметные результаты имеют два уровня овладения: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

| <i>Минимальный уровень:</i> | <i>Достаточный уровень:</i> |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка; • Считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5) в пределах 20 в прямом и обратном порядке; • Сравнить числа в пределах 20 (использовать при сравнении чисел знаки не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя); • Пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц; • Записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени); • Определять время по часам с точностью до часа; • Складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в одно действие, возможно с помощью счетного материала); | <ul style="list-style-type: none"> • Образовывать, читать, записывать, откладывать на счетах числа второго десятка; • Считать по единице и равными числовыми группами (по 2, по 5, по 3, по 4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке; • Сравнить числа в пределах 20 (однозначные с двузначными, двузначные с двузначными); • Использовать при сравнении чисел знаки , • Пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц; • Записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени); • Определять время по часам с точностью до часа; • Складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через разряд (в том числе и в два действия); • Решать простые примеры с числами, выраженными одной |

- Решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- Решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и разности (остатка) (самостоятельно);
- Решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);
- Показывать стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- Измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- Стоить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помощь учителя);
- Строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.

- единицей измерения (длины, стоимости, времени);
- Решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- Решать задачи в два действия;
- Показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике;
- Измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;
- Стоить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника;
- Строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам)

Содержание учебного предмета

Первый десяток.

Повторение чисел первого десятка

Количественные, порядковые числительные в пределах 10; состав однозначных чисел и числа 10 из двух слагаемых; десятичный состав двузначных чисел, место единиц и десятков в двузначном числе; Чтение, запись, откладывание на счетах, сравнение чисел в пределах 10, присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5; сложение, вычитание чисел в пределах 10, с опорой на знание их состава из двух слагаемых, использование переместительного свойства сложения: $5 + 3$, $3 + 5$, $10 + 4$, $4 + 10$; решение задач на нахождение суммы, остатка, иллюстрация содержания задач с помощью предметов, их заместителей, рисунков; составление задач по образцу, готовому решению, краткой записи, предложенному сюжету, на заданное арифметическое действие; узнавание монет, замена одних монет другими; вычерчивание прямой линии, отрезка заданной длины, измерение отрезков; вычерчивание прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам.

Второй десяток.

Нумерация.

Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Сравнение чисел. Состав чисел из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. 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 обучающихся. Число 0 как компонент сложения. Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Составные

арифметические задачи в два действия. Понятие «круглые числа». Составление и решение примеров и задач без перехода через десяток в пределах 20.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.

Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток. Решение примеров и задач на нахождение суммы, остатка с переходом через десяток. Деление совокупностей на две равные части. Повторение пройденного за год

Геометрический материал

Линии - прямая, кривая, отрезок. Понятия «треугольник» «квадрат», «прямоугольник», «луч», «угол»; вычерчивание фигур по заданным вершинам. Измерения предметов, отрезков, сторон (в течение года)

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.

Единицы (меры) стоимости, длины, массы, емкости: 1 к., 1 р., 1 см, 1 дм, 1 кг, 1 л; название, порядок дней недели, количество суток в неделе. Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок. Меры времени - час. Обозначение: 1 ч. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа (полчаса) в течение года.

Тематическое планирование

| № | Раздел | Кол-во часов |
|---|-----------------|--------------|
| 1 | Первый десяток. | 15 |
| 2 | Второй десяток. | 138 |
| 3 | Повторение. | 13 |
| | Итого | |

Содержание программы: 3 класс

Цели: подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально трудовыми навыками.

Задачи: - формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач.

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей.

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), освоение АООП в предметной области «Математика» предполагает достижение обучающимися двух видов результатов: личностных и предметных.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным результатам*, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования – введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в общественную среду, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают развитие индивидуально-личностных качеств и социальных (жизненных) компетенций обучающегося, формирование социально значимых ценностных установок.

Личностные результаты освоения учебного предмета:

- осознание себя как ученика, формирование интереса (мотивации) к учению, как одноклассника, друга;
- формирование положительного отношения к мнению учителя, сверстников;
- развитие способности оценивать результаты своей деятельности с помощью педагога и самостоятельно;
- способность к элементарной самооценке на основе наблюдения за результатами собственной работы;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в процессе выполнения задания, поручения;
- формирование первоначальных знаний об безопасности и здоровом образе жизни;
- выполнение учебных заданий, поручений, договоренностей с помощью учителя и самостоятельно;
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены;
- познавательный интерес к математической науке.

При формировании академических навыков у обучающихся формируются базовые учебные действия. Базовые учебные действия, формируемые у младших школьников, обеспечивают, с одной стороны, успешное начало школьного обучения и осознанное отношение к обучению, с другой — составляют основу формирования в старших классах более сложных действий, которые содействуют дальнейшему становлению ученика как субъекта осознанной активной учебной деятельности на доступном для него уровне.

Коммуникативные учебные действия:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель –ученик, ученик –ученик, ученик –класс, учитель-класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;

- обращаться за помощью и принимать помощь;
- договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту.

Регулятивные учебные действия:

- входить и выходить из учебного помещения со звонком; передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения;
- ориентироваться в пространстве класса, школы, пользоваться учебной мебелью;
- работать с учебными принадлежностями и организовывать рабочее место;
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия;
- работать с учебными принадлежностями по предмету математика (учебник, тетрадь, счеты, счетные палочки, линейка, чертежный треугольник и др.) и организовывать рабочее место под руководством учителя;
- участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников самостоятельно и под руководством учителя;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами под руководством учителя.

Познавательные учебные действия:

- выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
- устанавливать видо - родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- выполнять арифметические действия самостоятельно и с помощью учителя;
- ориентироваться в учебнике, на листе бумаги и у доски под руководством учителя;
- уметь слушать и отвечать на простые вопросы учителя.

Предметные результаты имеют два уровня овладения: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1-20 в прямом и обратном порядке;
- счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 20;
- откладывание любых чисел в пределах 20 с использованием счетного материала;
- знание названия компонентов сложения, вычитания;
- понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;
- знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;
- пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;
- выполнение письменных действия сложения и вычитания чисел в пределах 20;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины (см, дм), массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел;
- определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 часа;
- решение, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью учителя на бумаге в клетку.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1-100 в прямом 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, умножения;
- понимание смысла арифметических действий сложения, вычитания, умножения;
- знание таблицы умножения всех однозначных чисел;
- 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;
- знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;
- выполнение письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знание единиц (мер) измерения стоимости, длины (см дм м), массы, времени и их соотношения;
- различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);
- 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 тремя способами с точностью до 5 мин;
- решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;
- краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия;
- различение замкнутых, незамкнутых кривых, линий;
- знание названий элементов четырехугольников,

- | | |
|--|---|
| | <p>вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на бумаге в клетку;</p> <ul style="list-style-type: none">• вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга. |
|--|---|

Содержание учебного предмета

Нумерация второго десятка.

Название, обозначение, десятичный состав чисел 11—20. Числа однозначные, двузначные. Сложение десятка и единиц, соответствующие случаи вычитания. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток.

Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путем разложения вычитаемого на два числа.

Умножение и деление.

Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых. Знак умножения (X). Запись и чтение действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Таблица умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6. Деление на равные части и по содержанию. Знак деления (:). Чтение действия деления. Название компонентов и результатов действия деления.

Нумерация сотни.

Нумерация чисел в пределах 100. Получение ряда круглых десятков, сложение и вычитание круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд 1-100. Сравнение чисел в числовом ряду. Понятие разряда. Разрядная таблица. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа четные, нечетные.

Сложение и вычитание без перехода через десяток. Сложение случаев вида $60+7$, $60+17$, $61+7$, $61+27$, $61+9$, $61+29$, $92+8$, $61+39$ и соответствующие случаи вычитания. Нуль в качестве компонента сложения и вычитания.

Числа, полученные при счёте и измерении. Соотношение $1р.=100к$. Единица длины – метр. Обозначение 1 м. Соотношения $1м=10дм$, $1м=100см$. Единицы времени- минута, месяц, год.. Обозначение – 1 мин, 1 мес., 1 год. Соотношения: $1ч=60мин$, $1сут=24ч$, $1мес.=30$ или $31 сут.$, $1год=12 мес.$ Порядок месяцев. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин.

Деление на равные части и по содержанию.

Простые задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию). Составные арифметические задачи в 2 действия: сложения, вычитания, умножения, деления.

Взаимное положение геометрических фигур на плоскости.

Построение отрезка такой же длины, больше (меньше) данного. Пересечение линий. Точка пересечения. Окружность, круг. Циркуль. Центр, радиус. Построение окружности с помощью циркуля. Четырехугольник. Прямоугольник и квадрат. Многоугольник. Вершины, углы, стороны.

Порядок арифметических действий.

Скобки. Действия I и II степени.

Тематическое планирование

| № | Раздел | Кол-во часов |
|----------|---|---------------------|
| 1 | Второй десяток. | 7 |
| 2 | Сложение и вычитание без перехода через разряд. | 10 |
| 3 | Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток. | 18 |
| 4 | Умножение и деление. | 28 |
| 5 | Сотня. Нумерация. | 21 |
| 6 | Сложение и вычитание без перехода через десяток. | 10 |
| 7 | Сложение и вычитание двузначных чисел. | 19 |
| 8 | Числа, полученные при счете и при измерении. | 8 |
| 9 | Деление на равные части. Деление по содержанию. | 11 |
| 10 | Порядок арифметических действий. | 4 |
| 11 | Повторение. | 10 |
| | Итого: | |

Содержание программы 4 класс

Цель: подготовить учащихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Задачи:

- дать учащимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления;
- использовать процесс обучения математики для повышения общего развития учащихся и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- воспитывать у учащихся трудолюбие, самостоятельность, терпеливость, настойчивость, любознательность, формировать умение планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Планируемые результаты изучения предмета

Личностные

Обучающийся научится:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно – познавательные и внешние мотивы;
- учебно – познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация в нравственном содержании и смысле поступков, так и поступков окружающих людей;
- развитие этических чувств – стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;

Обучающийся получит возможность научиться:

- чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- осознания роли своей страны в мировом развитии, уважительного отношения к семейным ценностям, бережного отношения к окружающему миру;
- целостного восприятия окружающего мира;
- развитой мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческого подхода к выполнению заданий;
- рефлексивной самооценки, умения анализировать свои действия и управлять ими;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- установки на здоровый образ жизни, мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Предметные:

| <i>Минимальный уровень:</i> | <i>Достаточный уровень:</i> |
|---|---|
| знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке; | знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке; |
| понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части). | усвоить смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различие двух видов деления на уровне практических действий, способы чтения и записи каждого вида деления; |
| знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления | знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления; |
| знать таблицу умножения однозначных чисел до 5; | знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, |
| понимать связь таблиц умножения и деления; | правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10; |
| знать переместительное свойство сложения и умножения; | понимать связь таблиц умножения и деления; |
| знать порядок действий в примерах в два арифметических действия; | знать переместительное свойство сложения и умножения; |
| знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, стоимости и их соотношения; | знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия; |
| называть порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года; | знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, стоимости и их соотношения; |
| знать различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур; | знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года; |
| знать названия элементов четырехугольников. | знать различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур; |
| откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100; | знать названия элементов четырехугольников. |

| | |
|--|---|
| выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100; | считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100; |
| пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного; | выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100; |
| практически пользоваться переместительным свойством сложения и умножения; | использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление; |
| различать числа, полученные при счете и измерении; | пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного; |
| записывать числа, полученные при измерении двумя мерами; | практически пользоваться переместительным свойством сложения и умножения; |
| определять время по часам хотя бы одним способом; пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах, месяцев в году; | различать числа, полученные при счете и измерении; |
| решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи; | записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 мб2 см, 3 м03 см; |
| решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя); | определять время по часам хотя бы одним способом с точностью до 1 мин; пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах, месяцев в году; |
| различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной; | решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи; |
| узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение фигур без вычерчивания; | кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя); |
| чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг; | различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной; |
| чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя). | узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения; |
| | чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг; |
| | чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя). |

Содержание учебного предмета

В программу по математике включены следующие разделы:

«Повторение» - 34 часа

Обучающийся научится:

- числовой ряд 1-100 в прямом и обратном порядке;
- сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и единиц;
- присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 100;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток;
- решать простые и составные арифметические задачи, кратко записывать содержание задачи

Примечания.

Обязательно:

- знание состава двузначных чисел

«Сложение и вычитание чисел в пределах 100» - 21 час.

Обучающийся научится:

- различие между устным и письменным сложением и вычитанием чисел в пределах 100;
- письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд;
- решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания;
- решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи

Примечания.

- решение составных задач с помощью учителя

«Умножение и деление» -86 часов

Обучающийся научится:

- 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;
- зависимость между стоимостью, ценой, количеством;
- составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями

Обучающийся получит возможность научиться:

- практически пользоваться переместительным свойством умножения;
- самостоятельно кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия.

Примечания.

- необязательно знание наизусть таблиц умножения чисел 6-9, но обязательно умение пользоваться данными таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного.

«Числа, полученные при измерении» - 11 часов

Обучающийся научится:

- меры длины, массы и их соотношения;
- меры времени и их соотношение, двойное обозначение времени;

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- различать числа, полученные при счете и измерении;

Примечания.

Обязательно:

- определение времени по часам хотя бы одним способом

«Геометрический материал» - 14 часов

Обучающийся научится:

- различные случаи взаимного положения двух геометрических фигур;
- названия элементов четырехугольников;
- замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дугу

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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.

Обязательно:

- узнавание, моделирование взаимного положения фигур без вычерчивания;
- черчение прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге с помощью учителя.

| № | Наименование тем | Кол-во часов |
|---------------|--|--------------|
| 1. | Повторение. | 34 часа |
| 2. | Сложение и вычитание чисел в пределах 100. | 21 час. |
| 3. | Умножение и деление. | 86 часов |
| 4. | Числа, полученные при измерении. | 11 часов |
| 5. | Геометрический материал. | 14 часов |
| Итого: | | |