

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Калининградской области

Муниципальное образование "Краснознаменский муниципальный округ" Калининградской области

МБОУ СОШ №4 п. Добровольск

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

_____ Кармалькова В.Н.

Протокол № 6

от "30" мая 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ №4

п. Добровольск

_____ Белевичене А.А.

Приказ №85

от "27" июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для 4 класса начального общего образования

обучающихся

с умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями)

1 вариант

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Кармалькова Вера Николаевна

учитель начальных классов

п. Добровольск 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии с:-
Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

-Адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант I) МБОУ СОШ № 4 п.Добровольск ;

- Учебным планом МБОУ СОШ № 4 п.Добровольск.

Программа реализуется через учебники:

- Учебник "Математика" 4 класс (в 2-х частях), Т.В.Алышева, И.М. Яковлева, Москва "Просвещение", 2018;

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- Математическое развитие младших школьников
- Формирование системы начальных математических знаний
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения)
- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления
- Развивать пространственное воображение
- Развивать математическую речь
- Формировать систему начальных математических знаний и умений, применять их для решения учебно-познавательных и практических задач
- Развивать познавательные способности

Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Математические способы познания

способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования базовых учебных действий.

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. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни. Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с числами.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Обучающиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль).

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку базовых учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по

предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Место учебного предмета в учебном плане

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

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

Предмет «Математика», относится к обязательной части учебного плана. На изучение предмета «Математика» в 4 классе отводится 5 часов в неделю, курс рассчитан на 170 часов (34 учебные недели).

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются *ценностью истины*, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

- Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.
- Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.
- Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

- Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.
- Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Освоение обучающимися предметной области «Математика» предполагает достижение ими 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. Планируемые предметные результаты предусматривают овладение обучающимися математическими знаниями и умениями и представлены дифференцированно по двум уровням: минимальному и достаточному.

Личностные результаты

У обучающихся будет сформировано:

- знание правил поведения на уроке математики и следование им при организации образовательной деятельности;
- позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- начальные навыки работы с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем; использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;
- понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочитать и использовать для выполнения практических упражнений;
- умение отразить в речи с использованием математической терминологии предметные отношения (на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций);
- умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);
- умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- умение принять оказываемую помощь в выполнении учебного задания;

- умение рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии) с помощью учителя;
- начальные умения производить самооценку результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно);
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;
- начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Предметные результаты

4 класс

<i>Минимальный уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>
<p>-знание числового ряда 1-100 в прямом порядке; --откладывание любых чисел в пределах 20, с использованием счетного материала;</p> <p>-понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;</p> <p>-различение кривых, ломаных линий;</p> <p>-знание свойств изученных геометрических фигур,; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника (с помощью учителя);</p> <p>- читать, показывать числа 1-100;</p> <p>- считать по единице и равными числовыми группами (по2, по5, по3, по4) в пределах 20 в прямом и обратном порядке (необязательно);</p> <p>сравнивать числа в пределах 100 (использовать при сравнении чисел не обязательно; при сравнении двузначных чисел с двузначными возможна помощь учителя);</p> <p>пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц;</p> <p>записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины,</p>	<p>-знание нумерации чисел 1-100 в прямом и обратном порядке;</p> <p>счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;</p> <p>-знание названия компонентов сложения, вычитания;</p> <p>-понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания;</p> <p>-знание правила сложения и вычитания числа 0;</p> <p>-знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;</p> <p>-знание и применение переместительного свойство сложения;</p> <p>-выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100 с переходом через десяток ;</p> <p>- выполнение устных и письменных действий (умножения и деления) чисел в пределах 100 с помощью таблицы умножения (наглядность)</p> <p>-знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;</p> <p>-различение чисел, полученных при счете и</p>

<p>времени);</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять время по часам с точностью до часа; - складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд (с помощью калькулятора); - решать простые примеры с числами, выраженными одной единицей измерения (длины, стоимости, времени); - решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и разности (остатка) (с помощью учителя); <p>решать задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (с помощью учителя);</p> <p>показывать и называть геометрические фигуры;</p> <p>измерять отрезки и строить отрезок заданной длины;</p> <p>строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника (возможна помощь учителя);</p> <p>строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам) с помощью учителя.</p> <p>соотносить количество 1-20 с количеством предметов;</p> <p>складывать фигуры из счётных палочек по подражанию и по показу;</p> <p>различать предметы по цвету, форме, величине;</p> <p>сравнивать множества по количеству, используя практические способы сравнения (приложение и наложение) и счёт, обозначая словами больше, меньше, поровну;</p>	<p>измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами;</p> <ul style="list-style-type: none"> -знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года; умение -пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году; -определение времени по часам; -решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач; -краткая запись, моделирование содержания, решение арифметических задач в два действия; -различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; -знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью учителя; -сравнивать числа в пределах 100 (однозначные с двузначными, двузначные с однозначными); -использовать при сравнении чисел знаки (<,<=,>); -пользоваться таблицей состава чисел второго десятка из десятков и единиц; <p>выполнять деление на две равные части;</p> <ul style="list-style-type: none"> -записывать числа, выраженные одной единицей измерения (стоимости, длины, времени); -показывать, называть стороны, углы, вершины в треугольнике, квадрате, прямоугольнике; -измерять отрезки и строить отрезок заданной длины; -строить луч, произвольные углы, прямой угол с помощью чертёжного треугольника; -строить треугольники, квадраты, прямоугольники по точкам (вершинам)
---	---

Содержание учебного предмета

4 класс

Числа и величины

Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до ста. Устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз).

Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку.

Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину,), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм-грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия.

Выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, табличное умножение и деление числа в пределах 100) с использованием таблиц сложения и умножения чисел.

Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1).

Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выполнять действия с величинами. Использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений.

Работа с текстовыми задачами

Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий.

Решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия).

Оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.

Распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг). Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

Использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач.

Распознавать и называть геометрические тела (куб, шар).

Соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Распознавать, различать и называть геометрические тела.

Геометрические величины

Измерять длину отрезка. Измерять длину ломаной. Оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Работа с информацией

Устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах. Читать несложные готовые таблицы;

Форма промежуточной аттестации по предмету предполагает выполнение контрольной работы (4 класс).

Тематическое планирование

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
1	Повторение	23
2	Умножение и деление	56
3	Числа 1-100	12
4	Сложение и вычитание в пределах 100	61
5	Повторение за год	18
6	Всего	170

Материально-техническое обеспечение

1. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант I) ;
2. Учебник "Математика" 4 класс (в 2-х частях), Т.В.Алышева, И.М. Яковлева, Москва "Просвещение", 2018;

3. Демонстрационный материал по математике
4. Измерительная линейка, угольник
5. Набор «Геометрические тела»
6. Счётный материал
7. Счёты
8. Таблица Пифагора
9. Циркуль
10. Часы настенные
11. Электронные образовательные ресурсы