

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки республики Марий Эл

ГБОУ Республики Марий Эл «Звениговская санаторная школа-интернат»

«Рассмотрено»
На заседании МО учителей
школы-интернат
Протокол №1 от 29.08. 2022

«Согласовано»
Завуч по УВР
Геронтьева И.Б.
«30» августа 2022

«Утверждаю»
Директора школы-интернат
Геронтьева И.Б.
Приказ № 57-З
от «31» августа 2022



**Адоптированная рабочая программа
по математике в 4 классе
на 2022 – 2023 уч.год**

Учитель- дефектолог: Кузьмина Н.В.

Количество часов: 102.

Количество часов в неделю 3.

2022 год

Аннотация к учебному предмету «Математика»

Рабочая программа по учебному курсу «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

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.
- Формировать умения вести поиск информации и работать с ней.
- Формировать первоначальные представления о компьютерной грамотности.
- Развивать познавательные способности.
- Формировать критическое мышление.
- Развивать умения аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Работа с информацией».

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 многозначными 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

Рабочая программа рассчитана на 34 учебные недели (136 часов).

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.

Личностные, метапредметные и предметные результаты

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих базовых учебных действий и предметных результатов.

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.

1. Личностные учебные действия обеспечивают готовность ребенка к принятию новой роли ученика, понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации.
2. Коммуникативные учебные действия обеспечивают способность вступать в коммуникацию со взрослыми и сверстниками в процессе обучения.
3. Регулятивные учебные действия обеспечивают успешную работу на любом уроке и любом этапе обучения. Благодаря им создаются условия для формирования и реализации начальных логических операций.
4. Познавательные учебные действия представлены комплексом начальных логических операций, которые необходимы для усвоения и использования знаний и умений в различных условиях, составляют основу для дальнейшего формирования логического мышления школьников.

Личностные учебные действия:

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей; положительное отношение к окружающей действительности;

- готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию; целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей; понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений о этических нормах и правилах поведения в современном обществе; готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

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;
- слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации

Регулятивные учебные действия:

- входить и выходить из учебного помещения со звонком;
- ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения); пользоваться учебной мебелью; адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарем) и организовывать рабочее место;
- передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения; принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

Познавательные учебные действия:

- выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов;
- устанавливать видо-родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- читать; писать; выполнять арифметические действия; наблюдать; работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях).

Предметные результаты:

При изучении предмета математика, должны быть сформированы следующие знания и умения:

4 класс:

- знать наизусть таблицу умножения и соответствующие случаи деления, названия компонентов умножения и деления;
- уметь пользоваться переместительным свойством умножения;
- называть, читать и записывать числа в пределах 100;
- сравнивать изученные числа;
- самостоятельно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд;
- знать порядок действий в примерах со скобками и без скобок;
- увеличивать и уменьшать числа на несколько единиц и в несколько раз;
- самостоятельно решать составные арифметические задачи в 2 действия;
- находить неизвестные компоненты сложения и вычитания, пользоваться микрокалькулятором;
- выполнять сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами длины, времени;
- знать виды линий, углов; свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата;
- строить ломаную линию, состоящую из нескольких звеньев и находить ее длину;
- определять время по часам с точностью до 5 минут.

Содержание учебного предмета

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, деление с остатком.
- 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—3 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.
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения 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;
- 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;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, чертежи).

Тематическое планирование учебного предмета «Математика»

4 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация	3 ч.	Разряды единиц, десятков, сотен. Разрядная таблица. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы.
2	Арифметич	119 ч.	Письменное сложение и вычитание в пределах 100 с

	<p>еские действия. Арифметические задачи</p>		<p>переходом через разряд. Проверка действий сложения и вычитания обратным действием. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого). Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7. Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления. Деление с остатком. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся. Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз. Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями, составленные из ранее решаемых простых задач.</p>
3	<p>Единицы измерения и их соотношения</p>	5 ч.	<p>Меры стоимости: рубль, копейка. Соотношение: 1 рубль =100 к Меры длины: метр, дециметр, сантиметр. Единицы измерения длины: миллиметр. Обозначение: 1мм Соотношение: 1см=10мм. Единицы измерения массы: центнер. Обозначение: 1ц. Соотношение 1 ц=100кг. Единицы измерения времени: секунда. Обозначение: 1сек. Соотношение 1мин=60сек. Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени с точностью до 1 минуты(5 часов 18 минут, без 13 минут 6 часов, 18 минут 9-го). Числа, полученные при измерении двумя мерами. Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами(1см 5мм=15мм, 15мм=1см 5мм). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: 60 см +40см=100см=1 м, 1м - 60см=40см.</p>
4	<p>Геометрический материал</p>	5 ч.	<p>Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии — замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника — замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной.</p>

			<p>Построение ломаной по данной длине ее отрезков.</p> <p>Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения).</p> <p>Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.</p> <p>Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника.</p> <p>Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.</p>
5	Итоговое повторение	4 ч.	Повторение изученного материала.
	Итого	136 ч.	

Учебно–методическое обеспечение

Учебники:

Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. 4 класс. Учебник для образовательных учреждений, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: «Просвещение», 2019 г.