

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Покровская средняя общеобразовательная школа

Утверждена
приказом директора МОУ Покровская
СОШ
Приказ № 641 от «31»_августа 2021

Рабочая программа

Учебного предмета

« Математика » 1-4 классы

для учащихся с легкой умственной отсталостью

вариант 1

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). 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.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический и геометрический материал.

Место учебного предмета в учебном плане

Предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» учебного плана АООП вариант 1 школы. Рабочая программа по учебному предмету «Математика» рассчитана на недельную нагрузку в первом классе 3 часа, за учебный год в первом классе 102 часа; по 4 часа во 2-4 классах, за учебный год по 136 часов в каждом классе.

Личностные результаты

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 11) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 12) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 13) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 14) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

знание числового ряда 1—100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в пределах 100, с использованием счетного материала;

знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части), знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;

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 устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами; пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

определение времени по часам (одним способом);

решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач; решение составных арифметических задач в два действия (с помощью учителя); различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий, фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);

различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

Достаточный уровень:

знание числового ряда 1—100 в прямом и обратном порядке;

счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100; откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала;

знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию); различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;

знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;

понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

знание порядка действий в примерах в два арифметических действия; знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;

выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, 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 1 мин;

решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач;

краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в два действия; различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной;

узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;

знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

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» 1 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1.	Общие понятия	31 ч.	<p>Знакомство с понятием величина: большой – маленький (больше – меньше, одинаковые (равные) по величине).</p> <p>Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее—короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).</p> <p>Знакомство с пространственными представлениями: взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.</p> <p>Знакомство с направлениями движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.</p> <p>Знакомство с временными представлениями: сначала, потом, до, после, раньше, позже.</p> <p>Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....</p> <p>Рассмотрение Геометрические материалы: шар, куб, брус; круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. Составление геометрических фигур, разрезанных на несколько частей (по упрощенной схеме). Составление геометрических фигур из счетных палочек.</p>
2.	Первый десяток	61 ч.	<p>Изучение отрезка числового ряда от 1 до 10. Число и цифра 0.</p> <p>Чтение, запись чисел первого десятка.</p> <p>Счет в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый в пределах 10.</p> <p>Нахождение места числа в числовом ряду. Счет по 2, по 5, по 3 в пределах 10.</p> <p>Сравнение чисел: больше, меньше, равные.</p> <p>Изучение состава чисел первого десятка.</p>
3.	Единицы измерения	3 ч.	<p>Распознавание длины отрезка в сантиметрах. Сравнение длины.</p> <p>Распознавание монет. Размен и замена монеты.</p> <p>Знакомство с мерой массы – килограммом. Сравнение массы.</p> <p>Знакомство с мерой ёмкости – литром. Сравнение ёмкости.</p>
4.	Второй десяток	4 ч.	<p>Изучение, запись чисел второго десятка.</p> <p>Счет в прямой и обратной последовательности, количественный и порядковый в пределах 20.</p> <p>Нахождение места числа в числовом ряду. Называние числа: предшествующее (предыдущее), следующее за (последующее).</p>
	Итого	99 ч.	

Тематическое планирование учебного предмета «Математика» 2 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Повторение. Первый десяток.	12 ч.	Решение примеров на +и- в пределах 10. Знакомство с задачей и ее основными частями. Счет двойками, тройками, пятёрками. Сравнение чисел. Знаки <, >, =. Решение простых задач на сравнение. Сложение и вычитание в пределах 10. Решение задач на «+» и «-».
2	Второй десяток.	114 ч.	Знакомство с десятками, единицами. Называние чисел в пределах 20. Написание чисел в пределах 20. Решение простых и составных задач. Увеличение числа на несколько единиц. Уменьшение числа на несколько единиц. Решение и сравнение задач, содержащих отношения «больше на», «меньше на». Нахождение суммы. Сложение двузначного числа с однозначным числом. Нахождение разности. Увеличение двузначного числа на несколько единиц. Прибавление чисел. Решение примеров с помощью рисунка. Решение примеров с помощью счётных палочек. Изучение переместительного свойства сложения. Знакомство с четырёхугольниками: квадрат. Изучение свойства углов, сторон. Разложение двузначного числа на десятки и единицы. Вычитание из двузначного числа всех единиц. Сложение и вычитание с переходом через десяток.
3	Единицы измерения и их соотношения	5 ч.	Изучение меры длины–дециметр. Сравнение отрезков. Построение отрезков. Изучение мер времени – час, сутки, неделя.
4	Геометрический материал	5 ч.	Изучение луча, угла. Построение луча. Вычерчивание углов. Рассматривание геометрических фигур: квадрат, прямоугольник, треугольник, круг.
	Итого	136 ч.	

Тематическое планирование учебного предмета «Математика» 3 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация	20 ч.	Счет чисел в пределах 100. Счет десятками до 100. Запись круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц, их запись. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Счет в пределах 100 (количественный и порядковый). Присчитывание, отсчитывание по единице, равными числовыми группами по 2, по5, по3, по 4 (в

			<p>прямой и обратной последовательности). Сравнение чисел: сравнение чисел, стоящих рядом в числовом ряду, сравнение чисел по количеству десятков и единиц.</p> <p>Увеличение, уменьшение чисел на несколько десятков, единиц.</p> <p>Называние чисел: четные и нечетные.</p>
2	Арифметические действия. Арифметические задачи	103 ч.	<p>Называние компонентов и результатов сложения и вычитания .</p> <p>Сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через десяток.</p> <p>Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (60+30, 60+7, 60+17, 65+1, 61+7, 61+27, 61+9, 91+29, 92+8, 61+39 и соответствующие случаи вычитания).</p> <p>Рассмотрение нуля в качестве компонента сложения и вычитания.</p> <p>Рассмотрение умножения, как сложения одинаковых слагаемых. Замена сложения одинаковых слагаемых умножением, замена умножения сложением. Запись и чтение действия умножения.</p> <p>Деление на две равные части, или пополам. Деление предметных совокупностей на 2,3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Чтение действия деления.</p> <p>Знакомство с таблицей умножения числа на 2. Называние компонентов и результата умножения. Знакомство с таблицей деления числа на 2.. Название компонентов и результата деления. Нахождение взаимосвязи действия умножения и деления. Изучение переместительного свойства умножения.</p> <p>Нахождение взаимосвязи таблиц умножения и деления.</p> <p>Увеличение (уменьшение числа в несколько раз). Знакомство со скобками. Изучение порядка выполнения действий в примерах без скобок и со скобками. Решение простых арифметических задач на нахождение произведения, частного (деление на равные части); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью.</p>
3	Единицы измерения и их соотношения	5 ч.	<p>Знакомство с единицей измерения длины: метр. Рассмотрение соотношения: 1м =10дм, 1м=100см. Знакомство с единицей измерения времени: час, сутки. Рассмотрение соотношения 1сут= 24 часа, 1 год=12месяцев. Сравнение отрывного календаря и табель – календаря. Изучение порядка месяцев, их названий.</p> <p>Чтение и запись чисел, выраженных одной единицей измерения.</p> <p>Сравнение записей, полученных при счете и измерении.</p> <p>Определение времени по часам.</p>
4	Геометрический материал	6 ч.	<p>Построение отрезка больше (меньше) данного, равного данному отрезку. Нахождение пересечений линий (отрезков), точки пересечения. Обозначение точки пересечения буквой.</p> <p>Знакомство с окружностью, кругом. Построение окружности с помощью циркуля. Нахождение и обозначение центра окружности буквой О. Знакомство с понятием многоугольник.</p> <p>Называние многоугольника в зависимости от количества углов.</p> <p>Измерение сторон, вычерчивание по данным вершинам.</p>
5	Итоговое	2 ч.	Повторение изученного материала.

	повторение		
	Итого	136 ч.	

Тематическое планирование учебного предмета «Математика» 4 класс

№	Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация	3 ч.	Называние и написание разрядов единиц, десятков, сотен. Рассмотрение разрядной таблицы. Сравнение чисел в пределах 100 с использованием разрядной таблицы.
2	Арифметические действия. Арифметические задачи	119 ч.	Написание действий сложения и вычитания чисел в пределах 100 с 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. Рассмотрение таблицы умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Рассмотрение таблицы деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Нахождение взаимосвязи умножения и деления. Выполнение деления с остатком. Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Выполнение деления на 0, на 1, на 10. Называние компонентов и результатов умножения и деления в речи учащихся. Решение простых арифметических задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.
3	Единицы измерения и их соотношения	5 ч.	Изучение мер стоимости: рубль, копейка. Рассмотрение соотношения: 1 рубль = 100 к Изучение мер длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр. Рассмотрение соотношения: 1 см = 10 мм. Изучение единицы измерения массы: центнер. Рассмотрение соотношения 1 ц = 100 кг. Изучение единицы измерения времени: секунда. Рассмотрение соотношения 1 мин = 60 сек. Знакомство с секундной стрелкой. Рассмотрение секундомера. Определение времени с точностью до 1 минуты. Числа, полученные при измерении двумя мерами. Преобразование чисел, полученных при измерении двумя мерами (1 см 5 мм = 15 мм, 15 мм = 1 см 5 мм). Решение примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной мерой, без преобразований и с преобразованиями вида: $60 \text{ см} + 40 \text{ см} = 100 \text{ см} = 1 \text{ м}$, $1 \text{ м} - 60 \text{ см} = 40 \text{ см}$.
4	Геометрический материал	5 ч.	Знакомство с замкнутыми и незамкнутыми кривыми: окружность, дуга, с ломаными линиями — замкнутая, незамкнутая. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков. Рассматривание прямоугольника и квадрата. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника. Называние сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.

5	Итоговое повторение	4 ч.	Повторение изученного материала.
	Итого	136 ч.	

Описание материально – технического обеспечения образовательной деятельности

1. Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. 1 класс. Учебник для образовательных учреждений, реализующих адапт. основные общеобраз. программы. М.: «Просвещение»
2. Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. 2 класс. Учебник для образовательных учреждений, реализующих адапт. основные общеобраз. программы. М.: «Просвещение»
3. Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. 3 класс. Учебник для образовательных учреждений, реализующих адапт. основные общеобраз. программы. М.: «Просвещение»
4. Т.В. Алышева. Математика. В 2 частях. 4 класс. Учебник для образовательных учреждений, реализующих адапт. основные общеобраз. программы. М.: «Просвещение»
5. Различные виды счётного материала.
6. Макет часов.
7. Циркули, треугольники, линейки.
8. Калькуляторы.