

**МКОУ Новопогореловская СШ им. Л.И. Буинцева**

РАССМОТРЕНО:  
руководитель МО учителей  
начальных классов  
Ушакова Л.В.  
Протокол №1 от 28.08.2023г.

СОГЛАСОВАНО:  
заместитель директора  
по учебной работе  
Шадрикова М.А.  
Протокол ШМС №1 от  
29.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО:  
директор школы  
Горвалова Н.Ю.  
Приказ №140 от  
29.08.2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«МАТЕМАТИКА» (для 1-4 классов)  
обучающихся по АООП образования обучающихся  
с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)**

**Автор: Аксёнова Т.В.,  
учитель начальных классов**

**с. Новое Погорелово, 2023г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Стр. 3
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»	3
МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	4
ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»	6
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	9
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	10
ПРИЛОЖЕНИЕ	11

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по математике на уровне начального общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённого приказом Министерства образования и науки №1599 от 19.12.2014г. и Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями, вариант 1) МКОУ Новопогореловской СШ имени Л.И. Буинцева, утверждённой приказом директора школы №339 от 26.08.2021.

Рабочая программа по математике на уровне начального общего образования позволяет реализовать в процессе преподавания математики современные подходы к достижению личностных и предметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными) нарушениями;

определяет планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета «Математика» в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями, вариант 1) МКОУ Новопогореловской СШ имени Л.И. Буинцева, утверждённой приказом директора школы №339 от 26.08.2021;

является основой для разработки календарно-тематического планирования с учётом особенностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

— овладение началами математики (понятием числа, вычислениями, решением арифметических задач и другими);

— овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры в различных видах практической деятельности);

— развитие способности использовать некоторые математические знания в жизни;

— 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.

## МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и является обязательным для изучения.

Учебным планом на изучение математики отводится:

класс	Количество часов в неделю при инклюзивном обучении в неделю	Всего часов за год при инклюзивном обучении
1 класс	3	102
2 класс	4	136
3 класс	4	136
4 класс	4	136
ВСЕГО за 1-4 классы	15	510

## ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Совокупность личностных и предметных результатов составляет содержание жизненных компетенций обучающихся.

**Личностные результаты** включают овладение обучающимися жизненными и социальными компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими становление социальных отношений обучающихся в различных средах.

Личностные результаты отражают следующее:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 12) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

13) формирование готовности к самостоятельной жизни.

**Предметные результаты освоения должны отражать:**

1) элементарные математические представления о количестве, форме, величине предметов; пространственные и временные представления;

2) начальные математические знания о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

3) навыки измерения, пересчета, измерения, прикидки и оценки наглядного представления числовых данных и процессов, записи и выполнения несложных алгоритмов;

4) способность применения математических знаний для решения учебно-познавательных, учебно-практических, жизненных и профессиональных задач;

5) оперирование математическим содержанием на уровне словесно-логического мышления с использованием математической речи;

6) элементарные умения пользования компьютером.

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); различие 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;

различие 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;

различие 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, различие окружности и круга.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### *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: вверху, внизу, 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.

**Нумерация.** Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. 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, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

**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 произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на расчет стоимости (цена, коли-

чество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

**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.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2023-2024 УЧ.ГОД

Тематическое планирование составлено на 34 учебных недели с учётом выходных праздничных дней: 4 ноября, 8 марта, 1 мая, 9 мая.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 класс ( инклюзивное обучение)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	примечание	
1	Нумерация	6	1		<a href="http://infourok.ru">infourok.ru</a>
2	Арифметические действия. Арифметические задачи.	107	3		<a href="http://www.nachalka.com/">http://www.nachalka.com/</a>
3	Единицы измерения и их соотношения.	5			<a href="https://education.yandex.ru/rus">https://education.yandex.ru/rus</a>
4	Геометрический материал.	5			<a href="http://www.nachalka.com/">http://www.nachalka.com/</a>
5	Итоговое повторение.	10	1		<a href="https://nsportal.ru/">https://nsportal.ru/</a>
ИТОГО		133	5		

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Учебники

1. «Т.В.Алышева Математика 4 класс ч.1,ч.2». Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы Москва «Просвещение» 2018»
- 2.Т.В. Алышева, В.В. Эк «Рабочая тетрадь по математике» 4 класс; ч. 1, ч. 2 для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы Москва «Просвещение» 2018»

### Литература:

- 1.Андрианова Т.М., Андрианова И.Л. В мире чисел и цифр. Учебно – методическое пособие для подготовки к школе.- М.: Астрель, 2013.
- 2..Бокарёва Л.Л.Рогачёва Е.А. Весёлые уроки: учебное пособие.- Таганрог: АЙКЭН, 2012.
- 3.. Боровская И.К., Ковалец И.В. Развиваем пространственные представления у детей с особенностями психофизического развития. Пособие для работы с детьми в 2 частях. – М.: ВЛАДОС, 2004.

### Учебно-методическая литература:

1. Богановская Н.Д. Формирование количественных представлений у учащихся младших классов вспомогательной школы: учебное пособие. - Екатеринбург: Уральский рабочий, 2012.
  - 2.Бгажнокова И.М. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М: Просвещение, 2011.
  3. Коваленков В.Г. Дидактические игры на уроках математики. - М: Просвещение, 2010.
  5. Моро М.И. Математика. Пособие для учителя.- М: Просвещение, 2011.
  - 6.Перова М.П. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. - М: Просвещение, 2010.
  - 7.Перова М.П. Дидактические игры и упражнения по математике. - М: Просвещение, 2007.
  8. Петрова В.Г. Обучение учащихся I-IV классов вспомогательной школы.- М: Просвещение, 2010.
- Оборудование к урокам

- 1.Демонстрационные таблицы по темам (опорные таблицы по темам).
- 2.Учебно-дидактический материал (индивидуальные раздаточные задания, карточки, перфокарты, учебники и т.д.).
- 3.Различные виды счётного материала.
- 4.Раздаточный материал.
- 5.Макет часов.
- 6.Калькуляторы.
- 7.Циркули, транспортиры, треугольники, линейки.

## Приложение

### 4-й класс

#### Стартовая контрольная работа

«Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд»

#### I вариант

1. *Напиши четное число, предыдущее и последующее за данным:*

..., 48, ...      ..., 28, ...

..., 54, ...      ..., 62, ...

2. *Реши выражения:*

$$5 \times 3 + 40 = \quad 34 + 14 = \quad 49 - 27 =$$

$$12 : 4 + 53 = \quad 75 - 12 = \quad 45 + 34 =$$

3. *Реши задачу по краткой записи:*

I – 16 лет

II – на 4 года старше, чем

4. *Геометрический материал.*

Начерти пятиугольник.

Тема: «Сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд»

#### I вариант

1. *Запиши числа, которые содержат:*

4 дес. 5 ед.      7 дес. 0 ед.

1 дес. 8 ед.      4 дес. 6 ед.

2. *Реши выражения:*

$$66 - 18 : 3 = \quad 43 - 27 = \quad 42 + 39 =$$

$$69 - 2 \times 4 = \quad 25 + 65 = \quad 56 - 16 =$$

3. *Реши задачу:*

На станции разгрузили 18 вагонов с картофелем, а с арбузами на 7 меньше. Сколько всего вагонов разгрузили на станции?

4. *Геометрический материал.*

Начерти прямоугольник со сторонами 5 см и 2 см.

Тема: «Умножение и деление»

#### I вариант

1. *Вставь нужный знак (>, <, =):*

$$2 \times 8 \dots 3 \times 4$$

$$12 : 4 \dots 9 : 3$$

$$5 \times 3 \dots 3 \times 4$$

2. *Реши выражения:*

$$40 - 15 : 5 = \quad 36 : (2 + 2) =$$

$$9 : 3 + 97 = \quad 8 \times (11 - 7) =$$

3. *Реши задачу:*

В одной канистре было 20 л бензина, а в другой – в 4 раза меньше. Сколько литров бензина в двух канистрах?

4. *Геометрический материал.*

Начерти замкнутую ломаную линию.

Тема: «Умножение и деление»

#### I вариант

1. *Напиши числа, которые делятся на 6:*

..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ..., ...

2. *Реши выражения:*

$$(46 + 18) : 8 = \quad 24 : 6 \times 4 =$$

$$(47 - 38) : 9 = \quad 45 : 5 \times 7 =$$

$$(63 - 0) : 7 = \quad 72 : 9 \times 6 =$$

**2. Реши задачу:**

В магазине продали 48 цветных телевизоров, а черно-белых – в 6 раз меньше. Сколько всего телевизоров продали в магазине?

**3. Геометрический материал.**

Начерти прямоугольник внутри круга.

**Тема: «Повторение»**

**I вариант**

**1. Реши выражения и вставь нужный знак (>, <, =):**

$$9 \times 0 \dots 0 : 9$$

$$4 : 1 \dots 4 \times 1$$

$$25 + 15 \dots 25 - 16$$

$$7 \times 5 \dots 7 \times 6$$

**2. Реши выражения:**

$$56 : (41 - 34) = \quad 36 + 80 : 8 =$$

$$42 : (6 - 0) = \quad 48 + 5 \times 7 =$$

$$100 - 6 \times 5 = \quad 3 \times (75 - 68) =$$

**3. Реши задачу:**

Девочки высадили на клумбы 27 астр, пионов на 8 меньше, а ромашек на 16 больше, чем пионов. Сколько ромашек высадили девочки?

**4. Геометрический материал.**

Начерти квадрат со стороной 3 см 5 мм. Начерти отрезок внутри квадрата.