

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Рогозихинская основная общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО  
на ШМО начальных классов  
руководитель ШМО  
О.В. Михалева \_\_\_\_\_  
Протокол №1 от 15.08.2023

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
по УВР  
Л.К. Шишкоедова \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДЕНО  
И.о. директора МБОУ  
"Рогозихинская ООШ"  
Е.Н. Михалева \_\_\_\_\_  
Приказ №102-о  
от 15.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета**  
**«Математика» для 2 класса**  
**обучающихся с НОДА, В-6.3**  
**на 2023-2024 учебный год**

Составитель:  
Михалева Елена Николаевна,  
учитель начальных классов  
МБОУ «Рогозихинская ООШ»

Рогозиха, 2023

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

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:

- 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.

Реализация в образовательной деятельности указанных целей и задач образовательно-коррекционной работы обеспечит достижение планируемых результатов в предметной области «Математика».

### 1.1. Место предмета в учебном плане

Для второго класса курс «Математика» рассчитан на 136 часов (34 учебные недели), что составляет 4 часа в неделю.

### 1.2. Учёт воспитательного потенциала уроков

Воспитательный потенциал предмета «Математика» реализуется через:

- Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
- Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через:
  - обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков.
- Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
- Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
- Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.
- Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.

- Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.
- Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
- Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.

### 1.3. Психолого-педагогическая характеристика обучающихся

При поступлении во второй класс обучающиеся с легкой и умеренной умственной отсталостью могут иметь разную учебную мотивацию.

*Высокий уровень учебной мотивации* выражается осознанностью, важностью и необходимостью учения, обучающиеся охотно ходят в школу, стремятся учиться лучше, с интересом относятся ко всем предметам. Данные обучающиеся быстро включаются в учебную деятельность, работают на протяжении всего урока, имеют достаточно устойчивые знания и способности к анализу, установлению закономерностей. Внимание обучающихся произвольное, могут на протяжении длительного времени работать с материалом. Учебную задачу принимают и удерживают в полном объеме на протяжении всего урока. Работу доводят до конца. Развита самоконтроль.

*Средний уровень учебной мотивации.* Это обучающиеся, которые не всегда могут работать самостоятельно. Внимание произвольное, к середине урока появляется утомление. Обучающиеся понимают и сохраняют учебную задачу, но во время работы отвлекаются. Темп деятельности познавательной активности соответствует среднему показателю класса. Самоконтроль развит недостаточно хорошо. Речь у части обучающихся с нарушениями звукопроизношения.

*Низкий уровень учебной мотивации.* У обучающихся нет особого интереса к учебе. Внимание непроизвольное. Знания непрочны, недолговечны. Чаще запоминают механически, не пытаются осмыслить, работают по образцу. Обучающимся необходимы упражнения с комментированием, частое повторение задания, индивидуальная помощь учителя. Работоспособность низкая. Данные обучающиеся быстро утомляются, чаще других отвлекаются. Им необходима смена видов деятельности, паузы для отдыха. У данных обучающихся наблюдаются нарушения устной и письменной речи, работу могут прервать из-за возникших трудностей. Темп деятельности познавательной активности ниже среднего показателя класса. Самоконтроль не развит.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Краткая характеристика содержания учебного предмета

Наименование раздела	Количество часов
1. Первый десяток	14
2. Второй десяток	21
3. Сложение и вычитание без перехода через десяток	31
4. Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)	12
5. Сложение с переходом через десяток	22
6. Вычитание с переходом через десяток	22
7. Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	11

8. Итоговое повторение	3
<b>Итого:</b>	<b>136</b>

**Первый десяток (14 часов)**

Нумерация чисел 1-10 (повторение)

Сравнение чисел

Сравнение отрезков по длине

Контрольная работа: "Сравнение чисел"

Работа над ошибками: "Сравнение чисел"

**Второй десяток (21 час)**

Нумерация чисел второго десятка: числа 11-13

Нумерация чисел второго десятка: числа 14-16

Нумерация чисел второго десятка: числа 17-19

Нумерация чисел второго десятка: числа 20

Контрольная работа: "Второй десяток. Нумерация"

Работа над ошибками: "Второй десяток. Нумерация"

Мера длины - дециметр

Увеличение числа на несколько единиц

Уменьшение числа на несколько единиц

Контрольная работа: "Второй десяток. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц"

Работа над ошибками: "Второй десяток. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц"

Луч

**Сложение и вычитание без перехода через десяток (31 час)**

Сложение двузначного числа с однозначным числом

Вычитание однозначного числа из двузначного числа

Вычитание однозначного числа из двузначного числа

Получение суммы 20

Вычитание однозначного числа из 20

Вычитание двузначного числа из двузначного числа

Контрольная работа: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"

Работа над ошибками: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"

Сложение чисел с числом 0

Угол

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении емкости

Меры времени

Контрольная работа: "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин"

Работа над ошибками: "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин"

**Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи) (12 часов)**

Сложение и вычитание без перехода через десяток

Контрольная работа: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"

Работа над ошибками: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"

Виды углов

Составные арифметические задачи

**Сложение с переходом через десяток (22 часа)**

Прибавление чисел 2, 3, 4

Прибавление числа 5  
Прибавление числа 6  
Прибавление числа 7  
Прибавление числа 8  
Прибавление числа 9  
Контрольная работа: "Сложение с переходом через десяток"  
Работа над ошибками: "Сложение с переходом через десяток"  
Четырехугольники

### **Вычитание с переходом через десяток (22 часа)**

Вычитание чисел с переходом через десяток  
Вычитание чисел 2, 3, 4  
Вычитание числа 5  
Вычитание числа 6  
Вычитание числа 7  
Вычитание числа 8  
Вычитание числа 9  
Контрольная работа: "Вычитание с переходом через десяток"  
Работа над ошибками: "Вычитание с переходом через десяток"  
Треугольник

### **Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи) (11 часов)**

Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)  
Меры времени  
Деление на две равные части  
Итоговая контрольная работа  
Работа над ошибками

### **Итоговое повторение (3 часа)**

## **2.2 Связь учебного предмета «Математика» с базовыми учебными действиями**

Практически все БУД формируются в той или иной степени при изучении предмета «Математика», однако в наибольшей мере предмет «Математика» способствует формированию следующих учебных действий:

### ***Личностные учебные действия:***

- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- уважительно и бережно относиться к людям труда;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны;
- понимать личную ответственность за свои поступки на основе представлений о этических нормах и правилах поведения в современном обществе;

### ***Коммуникативные учебные действия:***

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и т.д.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения, аргументировать свою позицию;
- дифференцированно использовать разные виды речевых высказываний (вопросы, ответы, повествование, отрицание и др.) в коммуникативных ситуациях с учётом специфики участников (возраст, социальный статус, знакомый, незнакомый и т.п.);
- использовать разные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач, в том числе информационные.

### ***Регулятивные учебные действия:***

- применять и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;

- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности, адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

#### ***Познавательные учебные действия:***

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинноследственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета и для решения познавательных и практических задач;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

### **3.2 Ключевые темы в их взаимосвязи, преемственность по годам изучения**

Большинство разделов программы по предмету «Математика» изучается ежегодно с 1 дополнительного по 4 класс, благодаря чему программа обеспечивает необходимую систематизацию знаний.

Программный материал расположен концентрически и включает в себя следующие разделы (с постепенным наращиванием сведений по темам, включённым в содержание 1го дополнительного и последующих классов).

*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.

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

*Положение предметов в пространстве, на плоскости*

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, 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.

*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, количество, 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).

*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.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Освоение обучающимися предмета «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: *личностных и предметных.*

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

На уроках математики у обучающихся будет сформировано:

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;
- умение поддерживать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;
- проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и элементарные навыки по осуществлению этой помощи;
- начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебном пособии (учебнике или рабочей тетради), новой математической операции (учебного задания) - под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;
- начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности;
- понимание и воспроизведение записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение использовать их при организации практической деятельности;
- умение корректировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;
- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;
- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.



**3.2. Предметные результаты** характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Предметные результаты делятся на: *минимальный и достаточный уровни.*

**1-ый уровень (минимальный):**

- знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел);
- знание количественных числительных в пределах 20; умение записать числа 11-20 с помощью цифр;
  - знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел второго десятка с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
  - знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;
  - осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1;
  - выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <); сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;
  - знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; умение соотносить с помощью учителя длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);
  - умение прочесть и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см) (с помощью учителя);
  - знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч;
  - выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20, с помощью учителя);
  - знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания (с помощью учителя);
  - умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц (с помощью учителя);
  - выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток; с переходом через десяток (с подробной записью решения);
  - знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток (с помощью учителя);
  - знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений (с помощью учителя);
  - выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины;
  - умение ориентироваться в краткой записи арифметической задачи, воспроизводить условие и вопрос задачи по ее краткой записи; умение составить краткую запись арифметической задачи (с помощью учителя); умение записать решение и ответ задачи (запись решения составной задачи в 2 действия - с помощью учителя);
  - выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на .», «меньше на .») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
  - составление арифметических задач по предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя);
  - умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной мерой; умение построить отрезок заданной длины, выраженной в сантиметрах;

- умение сравнивать отрезки по длине; построение с помощью учителя отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);
- умение различать линии: прямую, отрезок, луч; построение луча с помощью линейки;
- знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя).

### **2-ой уровень (достаточный):**

- знание количественных, порядковых числительных в пределах 20; умение записать числа 11-20 с помощью цифр;
- знание десятичного состава чисел 11-20; откладывание (моделирование) чисел 11-20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
- знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пределах 20; умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20 путем присчитывания 1, отсчитывания 1;
- осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2;
- выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <);
- знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);
- умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см);
- знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч и полчаса;
- выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени (в пределах 20);
- знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи (с помощью учителя);
- умение выполнить в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями увеличение и уменьшение на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...»), с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 без перехода через десяток и с переходом через десяток;
- знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя);
- знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений;
- умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание);
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин одной мерой стоимости, длины, массы, ёмкости, времени;
- умение составить краткую запись арифметической задачи; умение записать решение простой и составной (в 2 действия) задачи, записать ответ задачи;

- выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на .», «меньше на .») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
- составление арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи;
- умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, в дециметрах и сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной и двумя мерами (1 дм 2 см); умение построить отрезок заданной длины, выраженной одной мерой;
- умение сравнивать длину отрезка с 1 дм, сравнивать отрезки по длине; построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины);
- знание различий между линиями (прямой, отрезком, лучом); построение луча с помощью линейки;
- знание элементов угла; различие углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;
- знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
- знание свойств углов, сторон квадрата, прямоугольника;
- умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

### **3.3. Виды деятельности обучающихся, направленные на достижение планируемых результатов**

- слушание учителя;
- слушание и анализ ответов обучающихся;
- самостоятельная работа с текстом в учебнике, научно-популярной литературе;
- просмотр видеоматериалов, обсуждение увиденного и анализ;
- формулировка выводов;
- заполнение таблиц, построение схем;
- выполнение упражнений, заданий;
- наблюдение;
- работа с учебником, раздаточным материалом;
- самостоятельная работа, работа в парах, группах;
- проектная деятельность;
- оценивание своих учебных достижений.

### **3.4. Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся**

В процессе проектной деятельности по предмету математика расширяется образовательный кругозор обучающихся, возрастает стойкий познавательный интерес к предмету, формируется исследовательский навык. Ученик способный к такой исследовательской деятельности способен занять определенную жизненную позицию при оценке любой социальной ситуации.

Опыт изучения проектной деятельности показывает высокий уровень обученности по математике, богатый словарный запас по предмету. У обучающихся к выпуску наблюдается формирование всех компонентов исследовательской культуры: мыслительных умений и навыков (анализ и выделение главного, сравнение, обобщение и систематизация); умения и навыки работы с дополнительными источниками информации; умения и навыки, связанные с культурой устной и письменной речи.

#### **Типы проектов:**

- исследовательские;
- творческие;
- информационные;
- социально значимые.

**По затратам времени:**

краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные.

**Классификация:**

- групповые;
- индивидуальные;
- коллективные;
- внутришкольные;
- внутриклассные.

**Темы проектной и учебно-исследовательской деятельности на уроках математики:**

- Быстрый счет — легко и просто!
- В мире плоских и объемных фигур.
- В мире удивительных чисел.
- В царстве чисел-великанов.
- Великолепные цифры.
- Математика в жизни человека.
- Математика в моей семье.
- Меры длины.
- И др.

**3.5. Система оценки достижения планируемых результатов*****Система оценки личностных результатов***

Всесторонняя и комплексная оценка овладения обучающимися социальными (жизненными) компетенциями осуществляется на основании применения метода экспертной оценки в конце учебного года и заносится в дневник наблюдений, что позволяет не только представить полную картину динамики целостного развития обучающегося, но и отследить наличие или отсутствие изменений по отдельным жизненным компетенциям. Для полноты оценки личностных результатов освоения обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учитывается мнение родителей (законных представителей), поскольку основой оценки служит анализ изменений в поведении обучающегося в повседневной жизни в различных социальных средах. Формой работы участников экспертной группы является психологопедагогический консилиум.

Оценка результатов осуществляется в баллах:

- 0 - нет фиксируемой динамики;
- 1 - минимальная динамика;
- 2 - удовлетворительная динамика;
- 3 - значительная динамика.

***Система оценки предметных результатов***

Учитывая трудности обучающихся 2 класса в овладении письменной речью, при оценивании проверочных работ по математике рекомендуется не снижать оценку за допущенные ими грамматические ошибки (исключение могут составлять слова и словосочетания, которые широко используются на уроках математики, например: «задача», «решение», «ответ», «больше на», «меньше на» и пр.).

При определении критериев оценки использована следующая классификация математических ошибок:

- грубые ошибки: ошибки вычислительного характера, связанные с неверным выполнением алгоритма действия; неверное использование знаков равенства или сравнения; неверно выполненное построение геометрической фигуры;
- негрубые ошибки: ошибки вычислительного характера, связанные с неверным списыванием числовых данных, при этом алгоритм действия записанного примера (задания) выполнен правильно; единичное отсутствие наименований единиц измерений в записи чисел, полученных при измерении величин; незначительная неточность в измерении или построении геометрической фигуры.

### **Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ:**

#### **Оценка «5»:**

В работе допущены ошибки:

грубые ошибки: 0;

негрубые ошибки: 0-3.

Решение задач: краткая запись задачи выполнена в целом правильно; решение выполнено правильно; записан ответ задачи; есть незначительные ошибки в оформлении краткой записи задачи и в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

#### **Оценка «4»:**

В работе допущены ошибки:

грубые ошибки: 1-2;

негрубые ошибки: 0-4.

Решение задач: краткая запись задачи сделана недостаточно полно; при решении задачи выбор арифметических действий осуществлен верно, допущена 1 ошибка вычислительного характера; записан ответ задачи; есть незначительные ошибки в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

#### **Оценка «3»:**

В работе допущены ошибки:

грубые ошибки: 3-5;

негрубые ошибки: 0-5.

Решение задач: краткая запись задачи сделана недостаточно полно; при решении простой задачи выбор арифметического действия осуществлен верно, допущена 1 ошибка вычислительного характера; при решении составной задачи верно осуществлен выбор только одного арифметического действия, допущены 1-2 ошибки вычислительного характера; ответ задачи записан не полностью либо не записан; есть значительные ошибки в формулировке вопросов к отдельным действиям при решении составной задачи.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

#### **Оценка устного ответа:**

**Оценка «5»** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

#### **Оценка «4»:**

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

**Оценка «3»** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на

видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

### **Система оценки БУД**

В процессе обучения осуществляется мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Уровень сформированности БУД осуществляется на основании применения метода экспертной оценки в конце учебного года и заносится в дневник наблюдений. Для оценки каждого действия используется следующая система оценки:

0 баллов - действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл - смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию педагогического работника, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла - преимущественно выполняет действие по указанию педагогического работника, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла - способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию педагогического работника;

4 балла - способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию педагогического работника;

5 баллов - самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

## **4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, МАТЕМАТИКА 2 КЛАСС**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>ЭОР</b>	<b>Домашнее задание</b>
<b>I раздел. Первый десяток (14 часов)</b>				
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.	Нумерация чисел 1-10 (повторение)	7	<a href="https://m.edsoo.ru/7f411a40">https://m.edsoo.ru/7f411a40</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	с.7, №16 с.9, №25 ст.1-2 с.12, №37 ст.3-4 с.13, №43 ст.3-4 с.16, №54 ст.1-2 с.18, №61 ст.3-4 с.18, №65
8. 9. 10.	Сравнение чисел	3		с.21, №10 с.23, №18 с.24, №24 ст.1
11. 12.	Сравнение отрезков по длине	2		с.26, № 5 с.26, №6
13.	Контрольная работа: "Сравнение чисел"	1		
14.	Работа над ошибками: "Сравнение чисел"	1		Работа на карточках
<b>II раздел. Второй десяток (21 час)</b>				

15. 16.	Нумерация чисел второго десятка: числа 11-13	2	<a href="https://m.edsoo.ru/7f411a40">https://m.edsoo.ru/7f411a40</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	с.31, №14 с.32, №17
17. 18.	Нумерация чисел второго десятка: числа 14-16	2		с.35, №26 ст. 3-4 с.39, №46 ст. 1-2
19. 20.	Нумерация чисел второго десятка: числа 17-19	2		с.43, №64 с.46, №79 ст. 1-2
21. 22. 23.	Нумерация чисел второго десятка: числа 20	3		с.50, №98 с.54, №120 с.56, №3
24.	Контрольная работа: "Второй десяток. Нумерация"	1		
25.	Работа над ошибками: "Второй десяток. Нумерация"	1		Работа на карточках
26.	Мера длины - дециметр	1		с.59, №10 2)
27. 28. 29.	Увеличение числа на несколько единиц	3		с.66, №17 ст.1-2 с.66, №17 ст.3-4 с.67, №22 ст.3
30. 31. 32.	Уменьшение числа на несколько единиц	3		с.71, №13 ст.3 с.73, №20 с.77, №38 ст.1
33.	Контрольная работа: "Второй десяток. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц"	1		
34.	Работа над ошибками: "Второй десяток. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц"	1	Работа на карточках	
35.	Луч	1	с.80, №9	
<b>III раздел. Сложение и вычитание без перехода через десяток (31 час)</b>				
36. 37. 38.	Сложение двузначного числа с однозначным числом	3	<a href="https://m.edsoo.ru/7f411a40">https://m.edsoo.ru/7f411a40</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	с.82, №6 ст.2-3 с.85, №20 с.85, №22 ст.1
39. 40. 41.	Вычитание однозначного числа из двузначного числа	3		с.87, №5 ст.1-2 с.88, №8 с.90, №20 ст.1-2
42. 43.	Получение суммы 20	2		с.91, №2 ст.2-3 с.91, №6
44. 45.	Вычитание однозначного числа из 20	2		с.94, №19 ст.3-4 с.95, №26 ст.1

46. 47. 48.	Вычитание двузначного числа из двузначного числа	3		с.97, №5 ст.3-4 с.98, №7 ст.3-4 с.100, №15 ст.3-4	
49.	Контрольная работа: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"	1			
50.	Работа над ошибками: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"	1		Работа на карточках	
51. 52.	Сложение чисел с числом 0	2		с.106, №7 ст.1-2 с.108, №14 ст.1-2	
53.	Угол	1		с.110, №6	
54. 55.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости	2		с.111, №6, ст.1 с.112, №8 ст.2-3	
56. 57.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины	2		с.115, №25 ст.2 с.116, №26 ст.2	
58. 59.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы	2	<a href="https://m.edsoo.ru/7f411a40">https://m.edsoo.ru/7f411a40</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	с.117, №34 с.118, №41 ст.2-3	
60. 61.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении емкости	2		с.120, №48 ст.1 с.120, № 50 ст.1-2	
62. 63. 64.	Меры времени	3		с.122, №9 ст.3-4 с.123, №14 ст.3 с.126, №23 ст.1	
65.	Контрольная работа: "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин"	1			
66.	Работа над ошибками: "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин"	1			Работа на карточках
<b>IV Раздел. Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи) (12 часов)</b>					
67. 68. 69. 70. 71. 72.	Сложение и вычитание без перехода через десяток	6	<a href="https://m.edsoo.ru/7f411a40">https://m.edsoo.ru/7f411a40</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	ст.1-2 с.7, №19 с.8, №24 ст.3 с.10, №29 ст.3-4 с.11, №32 с.12, №38 ст.3	
73.	Контрольная работа: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"	1			



74.	Работа над ошибками: "Сложение и вычитание без перехода через десяток"	1		Работа на карточках
75. 76.	Виды углов	2		с.17, №10 с.18, №13
77. 78.	Составные арифметические задачи	2		с.21, №5 с.22, №13 з.2
<b>V Раздел. Сложение с переходом через десяток (22 часа)</b>				
79. 80. 81.	Прибавление чисел 2, 3, 4	3	<a href="https://m.edsoo.ru/7f411a40">https://m.edsoo.ru/7f411a40</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	с.26, №6 с.28, №10 с.28, №12
82. 83. 84.	Прибавление числа 5	3		с.30, №6 с.31, №7 ст.3-4 с.33, №12 ст. 2
85. 86. 87.	Прибавление числа 6	3		с.37, №8 с.37, №9 ст.3-4 с.38, №12 з.2
88. 89. 90.	Прибавление числа 7	3		с.42, №9 ст.3 с.42, №11 з.2 с.43, №12 ст. 2
91. 92. 93.	Прибавление числа 8	3		с.45, №8 ст.3-4 с.46, №9 ст.3 с.46, №11 з.2
94. 95. 96.	Прибавление числа 9	3		с.49, №8 ст.3-4 с.51, №16 с.55, №36 ст.3-4
97.	Контрольная работа: "Сложение с переходом через десяток"	1		
98.	Работа над ошибками: "Сложение с переходом через десяток"	1		Работа на карточках
99. 100.	Четырехугольники	2		с.59, №5 с.62, №10
<b>VI Раздел. Вычитание с переходом через десяток (22 часа)</b>				
101.	Вычитание чисел с переходом через десяток	1	<a href="https://m.edsoo.ru/7f411a40">https://m.edsoo.ru/7f411a40</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	Работа на карточках
102. 103.	Вычитание чисел 2, 3, 4	2		с.64, №3 ст.2-3 с.66, №8 стр.2
104.	Вычитание чисел 2, 3, 4	1		с.66, №9 з.2
105. 106. 107.	Вычитание числа 5	3		с.69, №9 з.2 с.69, №11 с.70, №13 з.2

108. 109. 101.	Вычитание числа 6	3		с.73, №7 с.74, №11 з.2 с.75, №14
111. 112. 113.	Вычитание числа 7	3		с.77, №8 с.78, №12 ст.3-4 с.79, №13
114. 115. 116.	Вычитание числа 8	3		с.82, №9 с.83, №11 ст.2-3 с.83, №12
117. 118. 119.	Вычитание числа 9	3		с.86, №8 ст. 3 с.87, №13 <i>см.1-2</i> с.89, №17 ст.3-4
120.	Контрольная работа: "Вычитание с переходом через десяток"	1		
121.	Работа над ошибками: "Вычитание с переходом через десяток"	1		Работа на карточках
122.	Треугольник	1		с.92, №4
<b>VII раздел. Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи) (11 часов)</b>				
123. 124. 125. 126. 127.	Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	5	<a href="https://m.edsoo.ru/7f411a40">https://m.edsoo.ru/7f411a 40</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>	с.93, №3 ст.3-4 с.98, №21 ст.3 с.101, №33 ст. 1-2 с.103, №46 ст.2-3 с.105, №50 ст.2-3
128. 129.	Меры времени	2		с.107, №11 ст.2-3 с.109, №18
130. 131.	Деление на две равные части	2		с.112, №2 ст.3-4 с.114, №7
132.	Итоговая контрольная работа	1		
133.	Работа над ошибками	1		Работа на карточках
<b>VIII раздел. Итоговое повторение (3 часа)</b>				
134. 135. 136.	Повторение			с.117, №8 ст.2-3 с.121, №29 ст.1-2 с.126, №49 ст.3-4
<b>Итого: 136 часов</b>				

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

---

- Учебник. Алышева Т.В. Математика. 2 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). - В 2-х ч. - Ч. 1., Ч. 2., 2023

### Лист внесения изменений

Дата внесения изменений	Содержание	Реквизиты документа	Подпись лица, внесшего запись