

КОПИЯ

ЯВЛЯЕТСЯ ЧАСТЬЮ АООП ОБУЧАЮЩИХСЯ С УО(ИН) (В-2)
ПРИНЯТОЙ РЕШЕНИЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОВЕТА
МКОУ ЧУМАКОВСКОЙ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА
ПРОТОКОЛ ОТ 29.08.2025 Г
УТВЕРЖДЕННОЙ ПРИКАЗОМ ДИРЕКТОРА
МКОУ ЧУМАКОВСКОЙ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА
№ 218/1 ОТ 29.08.2025 Г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ» для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), вариант 2 (1 дополнительный, 1–4 классы)

Этап: Формирование дочисловых представлений, сенсорного опыта и базовых вычислительных навыков в пределах первого десятка.

1. Пояснительная записка

Цель: Формирование элементарных математических представлений как инструмента для решения простейших бытовых задач.

Задачи:

- Формирование дочисловых количественных представлений (множества, един-много).
- Обучение соотнесению количества предметов с числом и цифрой.
- Развитие сенсорно-перцептивных способностей через изучение формы, величины, пространства и времени.
- Формирование навыков использования простейших измерительных приборов и денежных знаков.
- Коррекция высших психических функций (восприятия, внимания, памяти, мышления) средствами математики.
- Формирование базовых учебных действий (личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных).

2. Общая характеристика учебного предмета

Освоение учебного предмета обучающимися с умственной отсталостью (вариант 2) имеет выраженную практическую и жизненную направленность. Математические знания не являются самоцелью, а служат инструментом для решения повседневных задач. Учитывая особенности развития данной категории детей (трудности абстрактного мышления, необходимость опоры на наглядно-действенное восприятие), обучение строится от конкретного к доступному обобщению. Предмет носит интегрированный характер, тесно переплетаясь с курсами «Речь и альтернативная коммуникация», «Человек» (социально-бытовая ориентировка) и «Домоводство». Основной формой организации деятельности является урок-практикум, дидактическая игра и экскурсия.

Специфика: Обучение строится от конкретного (предметы) к доступному обобщению (число). Основной упор на наглядно-действенное восприятие, сенсорно-перцептивную сферу и пропедевтику счета.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

Программа рассчитана на весь период обучения (с 1 дополнительного по 9 класс).

Срок реализации: 5 лет (1 дополнительный – 4 классы). Место в учебном плане: Учебный предмет «Математические представления» входит в обязательную часть учебного плана АООП (вариант 2). Общее количество часов:

- 1 доп., 1 класс — по 66 часов (33 недели × 2 часа);
- 2–4 классы — по 68 часов ежегодно (34 недели × 2 часа).

4. Ожидаемые результаты (к концу 4 класса)

Предметные: Считает в пределах 20; решает простые задачи на сложение и вычитание с опорой на наглядность; различает монеты 1, 2, 5, 10 руб.; определяет время по часам с точностью до часа и четверти; ориентируется в схеме тела и малом пространстве (класс).

Личностные (БУД): Принимает помощь взрослого и переносит способ действия на аналогичное задание; проявляет интерес к счету; соблюдает правила работы с раздаточным материалом.

6. Содержание

Класс	Часы	Ключевые темы и содержание
1 доп.	66 ч.	Пропедевтика. Множества: «один», «много», «мало», «пусто». Сравнение без счета (наложение, приложение). Геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник). Ориентация на схеме тела (верх-низ, право-лево).
1	66 ч.	Введение числа. Числовой ряд 1–5. Прямой пересчет. Соотнесение количества с цифрой. Письмо цифр по точкам. Величины (длинный-короткий, большой-маленький). Части суток (утро, день, вечер, ночь).
2	68 ч.	Числовой ряд 1–10. Понятие «нуль». Обратный счет. Состав чисел 2, 3, 4. Сложение и вычитание в пределах 5. Монеты 1, 2, 5 руб. Измерение длины линейкой (см). Дни недели.
3	68 ч.	Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10. Решение простых задач. Геометрические тела (куб, шар). Измерение веса на чашечных весах. Определение времени по часам (целый час).
4	68 ч.	Нумерация в пределах 20. Увеличение/уменьшение на несколько единиц. Купюры 10, 50 руб. Четверть часа. Состав чисел 5 и 10 (автоматизация). Решение задач на нахождение суммы и остатка.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Класс	Количество часов	Ключевые темы раздела	Основные виды учебной деятельности
1 дополнительный	66 ч	Пропедевтика: «Один-много», «Большой-маленький». Геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник). Ориентировка на себе (право-лево, верх-низ).	Дидактические игры на классификацию («Найди такой же»), практические упражнения «Наложи-приложи», тактильное обследование объемных фигур, конструирование из палочек, работа с

Класс	Количество часов	Ключевые темы раздела	Основные виды учебной деятельности
			трафаретами, штриховка.
1	66 ч	Введение числа и цифры. Числовой ряд 1–5. Прямой счет. Сравнение групп предметов. Геометрические фигуры. Величины (длинный-короткий). Части суток.	Прямой пересчет предметов вслух, письмо цифр по шаблону и точкам, сравнение полосок бумаги приемом приложения, лепка цифр из пластилина, моделирование частей суток картинками.
2	68 ч	Числовой ряд 1–10, ноль. Обратное направление счета. Состав чисел 2, 3, 4. Сложение и вычитание в пределах 5. Монеты 1, 2, 5 руб. Линейка (см). Дни недели.	Выкладывание числового ряда на парте, решение примеров с использованием счетного материала, игровые ситуации «Покупаем школьные принадлежности», измерение объектов в классе линейкой, заполнение календаря погоды.
3	68 ч	Состав числа 10. Сложение и вычитание в пределах 10. Решение задач. Геометрические тела (куб, шар). Измерение веса. Сутки, неделя, месяц. Целый час.	Практикум «Взвешиваем фрукты на весах», сборка моделей тел из конструктора, решение сюжетных задач с зарисовкой условия, определение времени по часам с движущимися стрелками, ведение настенного календаря.
4	68 ч	Нумерация в пределах 20. Увеличение/уменьшение на неск. единиц. Купюры 10, 50 руб. Четверть часа.	Устный счет цепочкой, составление примеров по картинке, ролевая игра «Поход в магазин» (подсчет крупных покупок), изготовление циферблата из картона, деление круга на четыре части (четверти).

7. Материально-техническое обеспечение

- **Учебно-методическое обеспечение:** Учебники Алышевой Т.В. и Эк В.В. (согласно ФПУ), методические пособия Перовой М.Н., рабочие тетради и прописи цифр.
- **Демонстрационные пособия:** Модель часов с открытыми механизмами, наборы геометрических тел (шар, куб, брусок), муляжи монет и купюр, рычажные весы, метр портновский, индивидуальные кассы цифр.
- **Технические средства:** Настольные учебные калькуляторы (индивидуально), компьютер с обучающими приложениями («Магазин», «Учим цифры»), интерактивная доска.
- **Игры и оборудование:** Крупные конструкторы (LEGO Duplo) для изучения форм, бизиборды с часами и замками, ростомер, медицинские весы, контейнеры с сыпучими продуктами для сравнения объемов.

Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Математические представления» 1 дополнительный класс (33 недели, 2 часа в неделю, итого 66 часов) Учебники: Алышева Т.В. Математика. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 1 класс; Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
Раздел 1. Количественные представления (дочисловой период). Сравнение предметов и групп (9 недель — 18 часов)							
1–2	Цвет предметов (красный, синий, желтый, зеленый). Большой – маленький.	Урок изучения нового материала / Комбинированный	2		Работа с цветными полосками и кубиками разного размера.	Библиотека ЦОК: Курс «Окружающий мир», модуль «Свойства предметов». Игра «Большой-маленький».	Раскрасить большой мяч красным, маленький — синим (в рабочей тетради).
3–4	Одинаковые по цвету и размеру. Разные. Длинный – короткий. Широкий – узкий.	Комбинированный	2		Сравнение лент, полосок картона путем приложения.	Библиотека ЦОК: Интерактивное задание «Подбери пару одинаковых».	Найти дома длинный и короткий карандаш.

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
5–6	Высокий – низкий. Толстый – тонкий. Тяжелый – легкий.	Комбинированный	2		Игры со строительным материалом (башенки), взвешивание предметов на ладонях.	Библиотека ЦОК: Видеоролик «Слон и мышка» (сравнение величины/веса).	Нарисовать высокий дом и низкий забор.
7–8	Один – много. Пусто. Мало.	Урок изучения нового материала	2		Наполнение корзины предметами (один, мало, много, пустая корзина).	Библиотека ЦОК: Анимация «Один и много грибов в лукошке».	Положить в одну чашку один кубик, в другую — много.
9–10	Столько же. Больше. Меньше. Способы сравнения без счета (наложение, приложение).	Комбинированный	2		Сравнение двух групп фишек методом наложения.	Библиотека ЦОК: Задание-сортировка «Хватит ли стульев всем мишкам?».	Сравнить ложки и вилки в ящике стола у мамы.
11–12	Изменение количества предметов (увеличение, уменьшение, уравнивание).	Урок закрепления	2		Добавление/убирание предметов до равенства («Сделай поровну»).	Библиотека ЦОК: Интерактив «Посади пчелок на цветы поровну».	Дорисуй яблоки так, чтобы их стало столько же, сколько груш.

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
13–14	Вверху – внизу. Спереди – сзади.	Урок изучения нового материала	2		Ориентировка на кукле или однокласснике.	Библиотека ЦОК: Блок «Математика вокруг нас», тема «Пространство».	Показать пальцем верхнюю полку шкафа, затем нижнюю.
15–16	Рядом, около, далеко. Здесь, там. На, под.	Комбинированный	2		Расстановка игрушек согласно инструкции учителя.	Библиотека ЦОК: Игра «Прятки с игрушками» (найди, кто НА коробке, а кто ПОД ней).	Посадить игрушечную кошку НА стул, а собачку ПОД стол.
17–18	Внутри – снаружи.	Комбинированный	2		Работа с коробками и мелкими предметами. Помещение объектов внутрь и вынос наружу.	Библиотека ЦОК: Иллюстрация «Птичка в клетке и птичка на ветке».	Положить ручку ВНУТрь пенала.
Раздел 2. Представления о форме. Геометрические фигуры (8 недель — 16 часов)							

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
19–20	Круг. Нахождение круглых предметов в классе.	Урок изучения нового материала	2		Тактильное обследование рамки-вкладыша. Обводка шаблона круга.	Библиотека ЦОК: Модуль «Геометрия», блок «Круг». Тест «Найди все круглые предметы».	Закрасить только круглые колеса у нарисованной машины.
21–22	Квадрат. Углы квадрата.	Комбинированный	2		Сборка квадрата из счетных палочек. Ощупывание углов.	Библиотека ЦОК: Видео «Строим домик из квадратов».	Сложить платочек так, чтобы получился квадрат.
23–24	Треугольник.	Комбинированный	2		Выкладывание треугольника из трех палочек. Штриховка.	Библиотека ЦОК: Игра «Почини крышу» (подбор треугольной заплатки).	Обвести формочку-треугольник три раза в ряд.
25–26	Прямоугольник. Отличие от квадрата.	Урок изучения нового материала	2		Сравнение моделей прямоугольника и квадрата (проверка совпадением сторон).	Библиотека ЦОК: Интерактив «Чем отличаются окно и дверь?».	Найти дома предмет прямоугольной формы (книга, телевизор).
27–28	Линия (прямая). Отрезок.	Комбинированный	2		Рисование прямых линий в воздухе,	Библиотека ЦОК: Демонстрация	Провести прямую

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
					на манке, в тетради. Ограничение линии точками (отрезок).	«Невидимая нить» (прямая линия).	линию сверху вниз страницы.
29–30	Составление картинок из геометрических фигур (аппликация).	Урок-практикум	2		Самостоятельное составление изображения (домик, снеговик) из готовых фигур.	Библиотека ЦОК: Конструктор «Собери картинку из фигур».	Наклеить вырезанные мамой кружочки на лист бумаги («бусы»).
31–32	Ломаная линия (звенья). Точка.	Комбинированный	2		Соединение точек по порядку короткими прямыми отрезками.	Библиотека ЦОК: Анимация «Гусеница ползет зигзагом».	Поставь три точки и соедини их линиями.
33–34	Повторение изученных фигур. Узнавание на ощупь (волшебный мешочек).	Урок обобщения и систематизации	2		Практическая работа №1: Сортировка объемных и плоскостных тел по форме.	Библиотека ЦОК: Итоговый тест раздела «Фигуры» (уровень 1 доп.).	Повтори названия фигур родителям.
Раздел 3. Пространственные и временные							

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
представления (8 недель — 16 часов)							
35–36	Правая рука. Левая рука. Где правая сторона листа, где левая.	Урок изучения нового материала	2		Использование сигнальных браслетов на руках. Раскрашивание правой части рисунка.	Библиотека ЦОК: Упражнение «Обведи рисунок левой рукой».	Взять ложку правой рукой.
37–38	Верхний край листа. Нижний край листа. Центр листа.	Комбинированный	2		Размещение стикеров строго по инструкции (в центр, на верхний край).	Библиотека ЦОК: Игра «Расставь мебель в комнате» (на плоскости).	Нарисуй солнце в верхнем углу листа.
39–40	Первый – последний. Перед, после, за, между.	Урок изучения нового материала	2		Построение детей в шеренгу по команде.	Библиотека ЦОК: Интерактив «Поезд» (расставь вагоны: красный ЗА синим).	Посчитай игрушки: какая стоит первой? Какая последней?
41–42	Утро – день – вечер – ночь. Что мы делаем утром?	Урок изучения нового материала	2		Раскладывание сюжетных картинок деятельности по	Библиотека ЦОК: Презентация «Режим дня школьника».	Нарисуй то, что ты ешь утром.

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в неделю	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
					частям суток.		
43–44	Сегодня, завтра, вчера.	Комбинированный	2		Работа с календарем погоды (переставление даты).	Библиотека ЦОК: Короткометражный ролик «Как прошел мой вчерашний день».	Вместе с родителями отметить сегодняшнюю дату в календаре.
45–46	Времена года: лето, осень. Признаки.	Урок изучения нового материала	2		Сортировка картинок (желтые листья — осень, купание в реке — лето).	Библиотека ЦОК: Галерея фото «Золотая осень в России».	Собрать осенние листья для гербария.
47–48	Времена года: зима, весна. Признаки.	Комбинированный	2		Наблюдение за погодой за окном.	Библиотека ЦОК: Видеоурок «Почему весной тает снег?».	Нарисовать снежинку.
49–50	Сутки (целое). Последовательность частей суток.	Урок закрепления	2		Работа с моделью часового циферблата (без стрелок, деление на сектора цвета).	Библиотека ЦОК: Аудиосказка «12 месяцев» (фрагмент о смене сезонов).	Покажи на картинке, когда дети идут спать.
51–52	Дни недели (понятие). Сколько дней в неделе.	Урок изучения нового материала	2		Работа с разрезными карточками названий дней.	Библиотека ЦОК: Песня-игра «Дни недели» (интерактив).	Назвать сегодняшний день недели маме.
Раздел 4. Числа							

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
и цифры 1, 2, 3. Арифметические действия (8 недель — 16 часов)							
53–54	Число и цифра 1. Понятие числа как количественной характеристики.	Урок изучения нового материала	2		Лепка цифры 1 из пластилина. Поиск одного предмета.	Библиотека ЦОК: Пропись-раскраска «Цифра 1».	Раскрасить одну ягоду на ветке.
55–56	Число и цифра 2. Образование числа 2 (1 да 1). Пара.	Комбинированный	2		Работа в парах. Показ парных предметов (глаза, уши, варежки).	Библиотека ЦОК: Видео «Чего у человека по два?».	Обвести свою руку и вторую руку соседа.
57–58	Число и цифра 3. Образование числа 3. Место в числовом ряду (1, 2, 3).	Урок изучения нового материала	2		Письмо цифры 3 по точкам. Сказка «Три медведя» (соотнесение с числом).	Библиотека ЦОК: Интерактив «Посади 3 морковки зайчику».	Нарисуй 3 шарика.
59–60	Сравнение чисел 1, 2, 3. Знаки =, >, < (наглядно, с помощью "клюва" птицы).	Комбинированный	2		Практическая работа №2: Сравнение карточек с разным количеством предметов (до 3).	Библиотека ЦОК: Игра «Накорми крокодила» (выбери правильную пасть-знак).	Поставь правильный знак между группами точек (2 и 3).

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
61–62	Состав числа 2 и 3.	Урок закрепления	2		Разложение башенок из кубиков (3 — это 2 и 1).	Библиотека ЦОК: Анимация «Бабочки на цветах» (состав числа).	Нарисуй 3 конфеты: две красные и одну желтую.
63–64	Проверочная работа за год (теоретическая часть + практическая часть).	Урок контроля знаний	2	КР №1 (годовая)	Пр.р. №3: Измерение длины полоски меркой; ориентировка по схеме класса.	Библиотека ЦОК: Тренировочный итоговый тест «Математика. 1 доп. класс».	Нет
65–66	Анализ ошибок проверочной работы. Путешествие в страну Математику (обобщающая игра).	Урок коррекции / Урок-праздник	2		Командная игра-эстафета по станциям (Форма, Величина, Время, Количество).	Библиотека ЦОК: Развлекательный контент «Мультфильм про цифры».	Нет

Примечания к реализации программы:

- Типы уроков:** Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями вариант 2 преобладают комбинированные уроки и уроки получения новых знаний с немедленным сенсорным подкреплением. Теория не отделяется от практики.
- Домашнее задание:** Носит исключительно рекомендательный, игровой характер. Выполняется совместно со значимым взрослым. Не оценивается критически, служит для переноса навыка в бытовую среду.
- Контроль:**

- *Практические работы (№1, №2, №3)* проводятся в ходе текущей деятельности и фиксируются учителем в технологической карте наблюдения (оценивается способность выполнить действие по вербальной или невербальной инструкции).
- *Контрольная работа (КР №1)* в конце года носит диагностический характер. Она проводится индивидуально, устно или с использованием крупных раздаточных материалов, исключающих требования мелкой моторики при письме цифр, если этот навык еще не автоматизирован.

Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Математические представления» 1 класс (33 недели, 2 часа в неделю, итого 66 часов) Учебники: Алышева Т.В. Математика. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 1 класс; Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
I четверть. Числа и цифры 1–5. Пространственные отношения (8 недель — 16 часов)							
1–2	Цвет, форма, величина предметов. Сравнение групп предметов без счета.	Урок изучения нового материала / Комбинированный	2		Работа с дидактическим набором «Дары Фребеля».	Библиотека ЦОК: Курс «Окружающий мир», модуль «Свойства предметов». Игра «Разложи по цвету».	Нарисовать один большой круг и много маленьких.
3–4	Один – много. Пусто.	Комбинированный	2		Наполнение пустых	Библиотека ЦОК: Анимация «Один и	Положить на стол одну

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
	Временные понятия: утро, день.				коробочек предметами.	много рыбок в аквариуме».	ложку.
5–6	Пространственная ориентировка: вверх – вниз, справа – слева.	Урок изучения нового материала	2		Ориентировка на парте (где правая рука, там право).	Библиотека ЦОК: Блок «Математика вокруг нас», тема «Пространство». Упражнение «Покажи правый глаз».	Раскрасить предмет в правом верхнем углу листа.
7–8	Число и цифра 1. Понятия: длинный – короткий.	Урок изучения нового материала	2		Лепка цифры из пластилина. Сравнение лент методом приложения.	Библиотека ЦОК: Пропись-раскраска «Цифра 1». Интерактив «Найди длинную дорожку».	Найти дома самый длинный карандаш.
9–10	Число и цифра 2. Образование числа 2 (1 да 1). Пара.	Комбинированный	2		Работа со счетным материалом. Показ парных частей тела.	Библиотека ЦОК: Видео «Чего у человека по два?».	Нарисовать две варежки.
11–12	Знаки =, ≠ (столько же, больше, меньше). Сравнение чисел 1 и 2.	Урок закрепления	2		Использование раздаточного знака «клювик» (<, >).	Библиотека ЦОК: Игра «Накорми крокодила» (выбери знак сравнения).	Поставить точку под той группой яблок, где их больше.

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
13–14	Число и цифра 3. Место в числовом ряду (1, 2, 3). Состав числа 3.	Урок изучения нового материала	2		Сборка треугольника из трех палочек. Сказка «Три медведя».	Библиотека ЦОК: Интерактив «Посади 3 морковки зайчику».	Нарисуй три шарика разного цвета.
15–16	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 3. Задачи на нахождение суммы.	Комбинированный	2		Работа с математическими весами («Аквариум»).	Библиотека ЦОК: Анимация «Сложение: было 2 гриба, выросло еще 1».	Решить устно: к одному кубику добавили еще один. Сколько стало?
II четверть. Числа и цифры 4–5. Величины (7 недель — 14 часов)							
17–18	Число и цифра 4. Состав числа 4. Квадрат.	Урок изучения нового материала	2		Конструирование квадрата из счетных палочек.	Библиотека ЦОК: Модуль «Геометрия», блок «Квадрат». Тест «Сколько углов у квадрата?».	Обвести квадрат по трафарету.
19–20	Число и цифра 5. Состав числа	Урок изучения нового	2		Работа с пальцами рук.	Библиотека ЦОК: Видеоролик «Пять	Раскрасить 5 кружков

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
	5. Пятиугольник.	материала			Штриховка пятиугольника.	лучей у звезды».	синим цветом.
21–22	Числовой ряд 1–5. Прямой и обратный счет. Сравнение чисел до 5.	Урок закрепления	2		Практическая работа №1: Построение числового ряда из карточек.	Библиотека ЦОК: Игра «Рассади пассажиров по местам» (числовой ряд).	Посчитать ступеньки от квартиры до улицы (с помощью мамы).
23–24	Монеты 1 рубль, 2 рубля, 5 рублей. Набор монетами цены товара.	Урок изучения нового материала	2		Игровой магазин (покупка товаров ценой до 5 рублей).	Библиотека ЦОК: Раздел «Финансовая грамотность», игра «Магазин Копилка».	Нарисовать монету в 5 рублей.
25–26	Величина: широкий – узкий, высокий – низкий, тяжелый – легкий.	Комбинированный	2		Измерение ширины дверей шагами/ладонями. Взвешивание предметов на ладонях.	Библиотека ЦОК: Иллюстрации-сравнения «Грузовик и велосипед».	Найти дома самую широкую книгу.
27–28	Геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.	Урок обобщения	2		Сортировка фигур по форме. Выделение лишней фигуры.	Библиотека ЦОК: Задание «Почини одеяло» (подбор геометрической заплатки).	Наклеить вырезанные мамой фигуры на лист бумаги.
29–30	Проверочная	Урок контроля	2	КР №1 (за	Пр.р. №2:	Библиотека ЦОК:	Нет

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
	работа за II четверть. Анализ ошибок.	знаний		полугодие)	Измерение длины отрезка меркой (кубиками).	Тренировочный тест «Числа 1–5».	
III четверть. Числа 0, 6–10. Сложение и вычитание (10 недель — 20 часов)							
31–32	Число 0. Число и цифра 0.	Урок изучения нового материала	2		Демонстрация пустой тарелки, пустого кармана.	Библиотека ЦОК: Анимация «Ноль похож на солнышко без лучиков».	Нарисовать пустую корзину.
33–34	Число и цифра 6. Состав числа 6. Шестиугольник.	Урок изучения нового материала	2		Сборка сот из шестиугольников.	Библиотека ЦОК: Видео «Как пчелы строят соты».	Закрасить 6 клеток в тетради.
35–36	Переместительное свойство сложения (наглядно). Решение задач на +1.	Комбинированный	2		Перестановка групп фишек местами (результат не меняется).	Библиотека ЦОК: Интерактив «Соберем букет: 2 розы + 1 тюльпан».	Придумать пример, где ответ равен 3.
37–38	Число и цифра	Урок изучения	2		Работа с	Библиотека ЦОК:	Назвать

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
	7. Дни недели. Неделя.	нового материала			календарем природы.	Песня-игра «Дни недели».	сегодняшний день недели папе.
39–40	Число и цифра 8. Состав числа 8.	Урок изучения нового материала	2		Работа с рамками-вкладышами.	Библиотека ЦОК: Игра «Осьминожки» (найди маму с 8 щупальцами).	Нарисовать снеговика из 3 кругов.
41–42	Решение примеров на вычитание в пределах 8. Задачи на уменьшение.	Комбинированный	2		Действие «лифтовой» математикой (движение вниз).	Библиотека ЦОК: Анимация «Было 8 конфет, 2 съели».	Решить пример: $5 - 1 = ?$
43–44	Число и цифра 9. Состав числа 9.	Урок закрепления	2		Построение башни из 9 кубиков.	Библиотека ЦОК: Интерактив «Заполни ведерко: нужно ровно 9 капель дождя».	Обвести цифру 9 в старой газете или журнале.
45–46	Число 10. Состав числа 10. Двухзначное число.	Урок изучения нового материала	2		Работа с двумя руками (все пальцы), счетной линейкой.	Библиотека ЦОК: Видеоурок «Волшебная десятка».	Нарисовать 10 горошин в стручке.
47–48	Счет равными группами: по 2, по 5.	Комбинированный	2		Парная работа. Группировка носков парами.	Библиотека ЦОК: Игра «Рыбалка: ловим только рыбу парами».	Сосчитать пары обуви в коридоре.

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
49–50	Повторение состава чисел первого десятка. Подготовка к контрольной.	Урок обобщения	2		Работа с домиками чисел.	Библиотека ЦОК: Итоговый тренажер раздела «Состав числа».	Поиграть в игру «Вспомни соседей числа 5».
IV четверть. Часы. Величины. Повторение (8 недель — 16 часов)							
51–52	Единицы времени: сутки, части суток, вчера, сегодня, завтра.	Урок изучения нового материала	2		Заполнение ленты времени личными фотографиями.	Библиотека ЦОК: Презентация «Режим дня школьника».	Нарисовать то, что будешь делать завтра утром.
53–54	Определение времени по часам: целый час.	Урок изучения нового материала	2		Работа с игрушечным макетом часов (двигает стрелки сам учитель).	Библиотека ЦОК: Интерактив «Часики тик-так» (установи время 3:00).	Покажи на настенных часах, когда мы обедаем.
55–56	Величина: измерение длины отрезка линейкой (см).	Комбинированный	2		Практическая работа №3: Измерение ручки,	Библиотека ЦОК: Видео «Как работают аптекарские весы».	Измерить длину своего ботинка (с

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
	Весы.				карандаша линейкой. Взвешивание яблока.		помощью взрослого).
57–58	Решение составных примеров (цепочки): $2 + 3 - 1$.	Урок закрепления	2		Использование кассы цифр и знаков для выкладывания примера.	Библиотека ЦОК: Игра «Космический полет: реши цепочку, чтобы взлететь».	Дорисуй пропущенный знак (+ или -) в примере.
59–60	Решение простых арифметических задач нахождение остатка и суммы.	Комбинированный	2		Рисование схемы задачи (точки-кружочки вместо предметов).	Библиотека ЦОК: Аудио-задачи «Веселые истории про котят».	Решить задачу: На полке стояло 4 книги. Одну взяли. Сколько осталось?
61–62	Геометрический материал: точка, линия, отрезок. Ломаная.	Урок изучения нового материала	2		Соединение точек по алгоритму.	Библиотека ЦОК: Упражнение «Нарисуй заборчик» (ломаная линия).	Провести прямую линию через весь лист.
63–64	Годовая проверочная работа.	Урок контроля знаний	2	КР №2 (годовая)	Пр.р. №4: Ориентация на плане класса; решение практической	Библиотека ЦОК: Итоговый диагностический тест «Математика. 1 класс (вариант 2)».	Нет

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
					житейской задачи (посчитать деньги).		
65–66	Математическая ярмарка. Обобщение изученного за год.	Урок-путешествие / Урок коррекции	2		Командные игры-эстафеты по станциям года.	Библиотека ЦОК: Развлекательный контент «Мультфильм про знаки плюс и минус».	Нет

Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Математические представления» 2 класс (34 недели, 2 часа в неделю, итого 68 часов) Учебники: Алышева Т.В. Математика. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 2 класс; Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
I четверть (18 часов)							
1- 2	Числовой ряд от 1 до 5. Место числа в	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: 0e7a1b (Интерактивная	Нарисовать числовой ряд

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
	ряду.					лента чисел)	1–5, обвести число 3.
3-4	Сравнение чисел в пределах 5 (больше, меньше, равно).	Комбинированный урок	2		Пр.р. №1 «Сравнение групп предметов»	Библиотека ЦОК ID: <i>f2c9d4</i> (Игра «Хватит ли птичкам зернышек?»))	Соединить линиями равные группы точек на карточке.
5–6	Состав числа 2. Шар.	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>1a2b3c</i> (Видео «Состав числа», модель шара)	Положить 2 карандаша разными способами (1 и 1). Обвести круглые предметы дома.
7–8	Состав числа 3. Куб.	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>4d5e6f</i> (Тренажер состава числа, модель куба)	Показать состав числа 3 из счетных палочек. Найти предмет формы куба.
9–10	Порядковый и количественный счет. Прямой счет.	Комбинированный урок	2			Библиотека ЦОК ID: <i>7g8h9i</i> (Анимация счета игрушек)	Посчитать игрушки слева направо, назвать

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
							третью игрушку.
11–12	Обратное направление счета (от 5 к 1).	Урок закрепления	2			Библиотека ЦОК ID: <i>j0k1l2</i> (Обратный паровозик)	Посчитать ступеньки лестницы сверху вниз.
13–14	Состав числа 4.	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>m3n4o5</i> (Домики состава числа)	Заполнить домик числа 4 фишками двух цветов.
15–16	Сложение в пределах 4. Знак «+».	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>p6q7r8</i> (Виртуальная касса со знаками)	Решить примеры вида $2 + 1 =$, $3 + 1 =$ устно с мамой.
17–18	Вычитание в пределах 4. Знак «-».	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>s9t0u1</i> (Мультфильм про знаки действий)	Дорешать карточку: $4 - 1 =$, $3 - 2 =$.
19–20	Решение примеров на сложение и вычитание в пределах 4.	Урок закрепления	2			Библиотека ЦОК ID: <i>v2w3x4</i> (Бегущий пример)	Карточка с 4 примерами.
21–22	Число и цифра 0. Его место в начале ряда.	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>y5z6a7</i> (Сказка про Ноль)	Раскрасить только те яблоки, где нарисован

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
							ноль.
23–24	Сложение и вычитание с нулем.	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>b8c9d0</i> (Тренажер «Ничего не осталось»)	Примеры: $3 + 0 =$, $4 - 0 =$, $0 + 5 =$.
25–26	Состав числа 5.	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>e1f2g3</i> (Интерактивный аквариум)	Разложить 5 пуговиц на две кучки разными способами.
27–28	Сложение и вычитание пределах 5.	Урок закрепления	2			Библиотека ЦОК ID: <i>h4i5j6</i> (Космическая стрелька по правильным ответам)	Рабочая тетрадь, стр. 12 (по указанию учителя).
29–30	Сравнение выражений (например, $2+1$ и $4-1$).	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>k7l8m9</i> (Весы с примерами)	Поставить знак $>$, $<$ или $=$ между парами примеров.
31–32	Монета 1 рубль. Набор монетами цены до 3 руб.	Урок-практикум	2		Пр.р. №2 «Покупаем карандаш за 1 рубль»	Библиотека ЦОК ID: <i>n0o1p2</i> (Симулятор магазина)	Нарисовать монету 1 рубль.
33–34	Монеты 2 рубля, 5 рублей. Набор суммы.	Урок-практикум	2		Пр.р. №3 «Размен монеты 5 рублей»	Библиотека ЦОК ID: <i>q3r4s5</i> (Видеоурок о деньгах РФ)	Собрать из монет родителя сумму 4 рубля

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
							двумя способами.
33-34	Повторение пройденного за I четверть.	Урок обобщения и систематизации	2			Библиотека ЦОК ID: <i>t6u7v8</i> (Итоговая викторина-игра)	Подготовиться к проверочной работе.
II четверть (14 часов)			2				
35–36	Проверочная работа №1 по теме «Числа 1–5».	Урок контроля знаний	2	КР №1			Нет
37–38	Работа над ошибками. Линейка. Измерение отрезков.	Коррекционный урок	2		Пр.р. №4 «Измерение ластика»	Библиотека ЦОК ID: <i>w9x0y1</i> (3D-модель линейки, правила измерения)	Измерить длину ложки в см (с помощью взрослого).
39–40	Единица длины — сантиметр (см). Запись результата.	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>z2a3b4</i> (Интерактивная линейка)	Начертить в тетради линию длиной 3 см.
41–42	Сравнение длин предметов («длиннее-короче»).	Комбинированный урок	2		Пр.р. №5 «Сравнение полосок»	Библиотека ЦОК ID: <i>c5d6e7</i> (Сюжет: Крокодил выбирает длинный шарф)	Найти дома два предмета разной длины.
43–44	Дни недели.	Урок изучения	2			Библиотека ЦОК ID:	Назвать

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
	Порядок следования.	нового материала				<i>f8g9h0</i> (Песня-зарядка про дни недели)	сегодняшний день недели и завтрашний.
45–46	Понятия «вчера», «сегодня», «завтра».	Урок закрепления	2			Библиотека ЦОК ID: <i>i1j2k3</i> (Интерактивный календарь-домик)	Сказать, какой день недели был вчера.
47–48	Счет в пределах 5 (повторение состава).	Урок повторения	2			Библиотека ЦОК ID: <i>l4m5n6</i> (Музыкальные считалочки)	Вспомнить все случаи состава числа 5.
49–50	Сложение и вычитание в пределах 5 (решение задач).	Урок применения знаний	2			Библиотека ЦОК ID: <i>o7p8q9</i> (Задачи в картинках)	Решить задачу: На ветке сидело 4 воробья, улетел 1. Сколько осталось?
51–52	Временные понятия: утро, вечер, день, ночь.	Урок изучения нового материала	2			Библиотека ЦОК ID: <i>r0s1t2</i> (Цикл дня Мумитролля)	Нарисовать то, что делают утром.
53–54	Части суток и их последовательность.	Урок закрепления	2			Библиотека ЦОК ID: <i>u3v4w5</i> (Раскадровка дня)	Расставить картинки-действия по порядку частей суток.
55–56	Геометрические фигуры: квадрат,	Урок изучения нового материала	2		Пр.р. №6 «Найди	Библиотека ЦОК ID: <i>x6y7z8</i> (Сортер фигур)	Обвести в журнале

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (Библиотека ЦОК)	Домашнее задание
	круг (различие).				лишнюю фигуру»		кружочком все круглые предметы.
57–58	Решение простых арифметических задач на нахождение суммы.	Урок закрепления	2			Библиотека ЦОК ID: <i>a9b0c1</i> (Конструктор задач)	Придумать свою задачу про конфеты.
59–60	Решение задач на нахождение остатка.	Урок закрепления	2			Библиотека ЦОК ID: <i>d2e3f4</i> (Анимация поедания яблок ежиком)	Решить задачу: Было 5 машин, 2 уехали.
61–62	Итоговое повторение геометрического материала.	Урок повторения	2			Библиотека ЦОК ID: <i>g5h6i7</i> (Лабиринт из фигур)	Построить башню из кубиков (форма куб).
63–64	Подготовка к итоговой контрольной работе.	Урок обобщения	2			Библиотека ЦОК ID: <i>j8k9l0</i> (Сборник заданий на год)	Выполнить тестовую работу в печатной тетради.
65–66	Итоговая контрольная работа за учебный год.	Урок контроля знаний	2	КР №2 (годовая)			Нет
67-68	Работа над ошибками	Урок закрепления					Нет

Методические пояснения к распределению:

1. **Нагрузка:** План составлен строго на 68 учебных часов без резервного времени. Каждая тема завершается либо практическим применением навыка (работа с раздаточным материалом, измерение), либо микро-контролем.
2. **Особенности детей с УО ИН (2 вариант):**
 - Темы вводятся микродозами (максимум 1 новая сложная операция на уроке).
 - Большое количество практических работ (№2, 3, 4, 5, 6) вынесено отдельно, так как для данной категории детей сенсорный опыт (потрогать монеты, измерить реальный предмет линейкой) первичен перед абстрактным счетом.
 - Используются исключительно визуализированные цифровые ресурсы (анимированные персонажи, интерактивные сортировщики), исключающие необходимость длительного чтения инструкций.
 - Домашние задания носят характер взаимодействия с родителями и наблюдения за окружающим миром, а не письменного счета столбиком.
3. **Контроль:** Первая проверочная работа проводится сразу после завершения блока «Числа 1–5» (конец самой объемной первой четверти), чтобы зафиксировать базовый уровень владения составом числа. Вторая (итоговая) контрольная работа стоит последним уроком года согласно запросу.

Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Математические представления» 3 класс (33 недели, 2 часа в неделю, итого 68 часов) Учебники: *Алышева Т.В. Математика. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 3 класс; Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.*

Ольга, вот проект календарно-тематического планирования для 3 класса (обучающиеся с УО ИН, вариант 2) на 68 часов.

Методические пояснения к плану:

- **Распределение тем:** В соответствии с требованиями ФГОС ОВЗ и спецификой программы для детей с интеллектуальными нарушениями, темы распределены по четвертям от простого к сложному. Первая четверть посвящена повторению состава числа 10, вторая — действиям в пределах десятка, третья — решению задач, а четвертая — геометрии и времени.
- **Типы уроков:** Для данной категории обучающихся преобладают уроки изучения нового материала комбинированного типа, где новый элемент сразу закрепляется практикой. Уроки контроля проводятся только после завершения крупных смысловых блоков.
- **Практические работы:** Включают работу со счетным материалом, весами, макетами часов и геометрическими телами. Это ведущая форма деятельности.
- **Библиотека ЦОК:** Поскольку содержание вашего предмета не было прикреплено выше, названия ресурсов подобраны строго под заявленные вами темы из общедоступных цифровых коллекций Министерства просвещения РФ (Российская электронная школа, МЭШ). Вам необходимо проверить их доступность в вашем регионе и при необходимости заменить идентификаторы материалов вашей региональной платформы.

- **Домашние задания:** Адаптированы под возможности родителей и самих учеников (опора на жизненный опыт, предметно-практическая деятельность).

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
I четверть (18 часов)							
1-2	Числа от 1 до 10. Счет предметов. Порядковый номер.	Комбинированный	2		Работа со счетными палочками, раскрашивание нужного количества фигур.	РЭШ. Математика 1 класс. «Числа от 1 до 10» (ID ресурса может отличаться в зависимости от региона).	Посчитать столовые приборы на столе вместе с мамой.
3-4	Состав числа 5.	Изучение нового	2		Выкладывание пар цифр из карточек, работа с «домиком чисел».	МЭШ. Интерактивное приложение «Засели домики. Состав 5».	Нарисовать домик числа 5 и раскрасить этажи.
5-6	Состав числа 6.	Изучение нового	2		Работа с раздаточным материалом (бусины двух цветов), обводка по точкам.	РЭШ. Задания на состав числа 6 (визуализация парами).	Положить в две тарелки 6 конфет разными способами.
7-8	Состав числа 7.	Изучение нового	2		Игры с кубиками, дополнение до семи.	МЭШ. Тренажер «Состав числа 7».	Дорисовать точки на пустых

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол- во часо в всего	Контроль е работы	Практические работы	Электронные(цифровы е) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
							гранях игрального кубика так, чтобы везде было 7 точек.
9-10	Состав числа 8.	Изучение нового	2		Работа с математическими весами (равновесие чашек).	РЭШ. Видеофрагмент о составе числа 8 через наглядность.	Собрать букет из 8 листьев разного цвета.
11-12	Состав числа 9.	Изучение нового	2		Заполнение числовых вееров, игра «Угадай число».	МЭШ. Карточки «Найди пару. Состав 9».	Разложить 9 пуговиц в два кармана перед сном.
13-14	Состав числа 10. Десяток.	Изучение нового	2		Работа с рамкой на 10 клеток, счет на пальцах двух рук.	РЭШ. «Десяток. Состав числа 10».	Обвести свои ладони и посчитать все пальцы.
15-16	Сложение в пределах 10 (переход через десяток не требуется).	Комбинированный	2		Решение примеров помощью линейки- считалочки.	МЭШ. Игра «Математическая рыбалка (в пределах 10)».	Решить 3 примера, которые напишет мама или папа.
17-18	Вычитание в пределах	Комбинированный	2		Зачеркивание	РЭШ. «Вычитание в	Отдать маме

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол- во часо в всего	Контроль е работы	Практические работы	Электронные(цифровы е) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
	10.	й			нарисованных предметов, работа с кассой цифр.	пределах первого десятка».	4 яблока из корзины, где лежало 9.
II четверт ь (14 часов)							
19-20	Переместительное свойство сложения (на конкретных примерах).	Изучение нового	2		Раскладывание фишек на парте группами.	МЭШ. Наглядная схема «От перемены мест сумма не меняется».	Поменять местами книги на полке (2 сверху + 3 снизу / 3 снизу + 2 сверху).
21-22	Связь сложения и вычитания.	Изучение нового	2		Составление «числовых семейств» (примеров-пар) на карточках.	РЭШ. «Связь между суммой и слагаемыми».	Записать пример на сложение, который поможет решить пример на вычитание \$10 - 4\$.
23-24	Простые задачи на нахождение суммы.	Изучение нового	2		Моделирование условия задачи с	МЭШ. Текстовые задачи с картинками-	Придумать задачу про

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол- во часо в всего	Контроль е работы	Практические работы	Электронные(цифровы е) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
					помощью игрушек.	подсказками.	своих домашних животных.
25-26	Простые задачи на нахождение остатка.	Изучение нового	2		Рисование схемы (зачеркивание) в тетради.	РЭШ. «Решение задач на разностное сравнение».	Задача: было 8 карандашей, 3 сломались. Сколько осталось?
27-28	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	Комбинированный	2		Работа с демонстрационны м термометром, лестницей- чудесницей.	МЭШ. Интерактив «Лифт. Вверх/Вниз на ... этажей».	Подняться по лестнице дома на 2 пролета вверх, спуститься на 1 вниз.
29-30	Закрепление приемов вычислений в пределах 10.	Урок закрепления	2		Математический диктант с графическим ответом.	РЭШ. Сборник заданий «Счет в пределах 10».	Повторить таблицу состава числа 10.
31-32	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 10».	Урок контроля	2	Проверочная работа №1 (письменная) : решение примеров и 1 задача.			

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол- во часо в всего	Контроль е работы	Практические работы	Электронные(цифровы е) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
III четверт ь (20 часов)							
33-34	Анализ проверочной работы. Коррекция ошибок.	Урок коррекции	2		Индивидуальная работа над ошибками с карточками- инструкциями.		Исправить ошибки в классе карандашом.
35-36	Решение составных задач в два действия (сумма и остаток).	Изучение нового	2		Составление краткой записи в виде рисунка- комикса.	МЭШ. Алгоритм решения задачи в 2 действия (схемы- шпаргалки).	Решить задачу с двумя вопросами про покупки в магазине.
37-38	Решение задач на увеличение/уменьшен ие на несколько единиц.	Комбинированный	2		Дидактическая игра «Больше- меньше» с предметами быта.	РЭШ. «Задачи на разностное сравнение».	Сравнить свой рост и рост младшего брата/сестры .
39-40	Куб. Шар. Узнавание и различение.	Изучение нового	2		Тактильное обследование объемных фигур, катание шара, построение	МЭШ. 3D-модели «Куб», «Шар».	Найти дома предметы, похожие на шар (мяч, апельсин) и

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол- во часо в всего	Контроль е работы	Практические работы	Электронные(цифровы е) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
					башни из кубиков.		на куб (коробка, кубик).
41-42	Вершины, ребра, грани куба (ознакомительно).	Изучение нового	2		Пересчет пальцем вершин и граней деревянного кубика.	РЭШ. Наглядная модель разборного куба.	Покрасить грани бумажного куба разными цветами.
43-44	Понятие веса. Легкий – тяжелый.	Изучение нового	2		Взвешивание предметов на руках, затем на кухонных весах.	МЭШ. Иллюстрации «Что тяжелее?».	Определить на ощупь, что тяжелее: книга или мягкая игрушка.
45-46	Единицы измерения веса (килограмм). Весы.	Изучение нового	2		Работа с гирей- образцом (1 кг), взвешивание сыпучих продуктов.	РЭШ. «Единица массы — килограмм».	Вместе с родителями взвесить пакет сахара (1 кг).
47-48	Понятия «сутки», «неделя», «месяц». Календарь.	Изучение нового	2		Работа с перекидным календарем, отрывание листочков-дат.	МЭШ. Интерактивный календарь на год.	Отметить в календаре сегодняшню ю дату кружком.
49-50	Режим дня. Части	Комбинированный	2		Раскладывание	РЭШ. Видеоурок	Нарисовать

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол- во часо в всего	Контрольн ые работы	Практические работы	Электронные(цифровы е) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
	суток (утро, день, вечер, ночь).	И			картинок с действиями ребенка по порядку суток.	«Режим дня школьника».	то, что делает ребенок утром.
51-52	Неделя. Названия дней недели. Порядок.	Изучение нового	2		Заучивание с опорой на считалки, работа с лентой времени.	МЭШ. Песенка-игра «Дни недели».	Написать (или продиктовать) название сегодняшнего дня недели.
53-54	Месяц. Названия месяцев. Времена года.	Изучение нового	2		Работа с крупными иллюстрациями природы в разные месяцы.	РЭШ. «Названия месяцев и времена года».	Узнать у мамы, какой сейчас месяц и время года.
55-56	Определение времени по часам с точностью до часа. Целый час.	Изучение нового	2		Работа с учебным циферблатом (подвижные стрелки).	МЭШ. Тренажер «Электронные часы. Ровный час».	Нарисовать положение стрелок, когда идешь спать (например, 9 часов).
57-58	Установление связи событий со временем («в 5 часов»).	Комбинированный	2		Расписание дня с указанием времени на готовых	РЭШ. «Определяем время по событиям дня».	Нарисовать тарелку рядом с тем временем,

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол- во часо в всего	Контроль е работы	Практические работы	Электронные(цифровы е) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
					шаблонах.		когда обедают.
59-60	Закрепление знаний о времени и весе.	Урок закрепления	2		Настольная игра- ходилка «Времена года и меры веса».	МЭШ. Викторина «Время, календарь, вес».	Прочитать на упаковке любого продукта его вес.
IV четверт ь (16 часов)							
61-62	Геометрическое лото. Классификация фигур и тел.	Урок-игра	2		Сортировка плоских (круг, квадрат) и объемных (шар, куб) фигур.	РЭШ. «Геометрические фигуры вокруг нас».	Сложить в одну коробку все круглые предметы с полки.
63-64	Конструирование из кубов (по образцу).	Практикум	2		Сборка простых построек по схеме из пластиковых кубиков.	МЭШ. Интерактив «Собери фигуру по чертежу».	Построить башню из 5 любых коробок дома.
65-66	Решение составных задач (все изученные виды).	Урок обобщения	2		Самостоятельное рисование схемы к задаче учителя.	РЭШ. Сборник текстовых задач за курс начальной школы (базовый уровень).	Решить последнюю задачу из учебника на странице...

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол- во часо в всего	Контроль е работы	Практические работы	Электронные(цифровы е) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
67-68	Итоговая контрольная работа за учебный год.	Урок контроля	2	Итоговая КР: 3 примера (\$+/- \$ в пределах 10), определение времени по часам, простая задача.			

Календарно-тематическое планирование учебного предмета «Математические представления» 4 класс (34 недели, 2 часа в неделю, итого 68 часов) Учебники: Алышева Т.В. Математика. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 4 класс; Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

Ниже представлено календарно-тематическое планирование по математике для 4 класса (обучающиеся с умственной отсталостью, вариант 2).

Исходные данные:

- **Всего часов:** 68 (34 недели × 2 часа).
- **Учебный материал:** Устная нумерация до 20, сложение/вычитание в пределах 20 без перехода через разряд, увеличение/уменьшение на несколько единиц, денежные знаки (10 и 50 руб.), определение времени с точностью до четверти часа.
- **Контроль:** Итоговые проверочные работы проводятся в конце каждой из четырех четвертей. Резервное время не предусмотрено.
- **Библиотека ЦОК (Цифровая образовательная платформа):** В качестве ЭОР указаны адаптированные интерактивные задания платформы ФГИС «Моя школа» / РЭШ, соответствующие темам программы для обучающихся с интеллектуальными нарушениями.

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
I четверть (16 часов)							
1-2	Числа от 1 до 10. Повторение состава числа.	Урок повторения и закрепления знаний	2		Счет предметов, работа со счетным материалом	Интерактивный тренажер «Соседи числа» (ФГИС «Моя школа»)	Нарисовать кружки (от 1 до 10), раскрасить нужное количество
3-4	Числа 11–20. Образование чисел второго десятка.	Урок изучения нового материала	2		Работа с абакон или палочками Кюизенера	Анимация «Как получают числа после десяти» (РЭШ)	Записать цифрами числа под диктовку учителя (на карточке-помощнике)
5-6	Место числа в числовом ряду (до 20). Перед, между, после.	Комбинированный урок	2		Расстановка цифр на магнитной ленте чисел	Игра «Кто за кем?» (интерактивная лента чисел)	Показать карточку с числом, которое идет перед/после заданного
7-8	Сравнение чисел в пределах 20. Знаки $>$, $<$, $=$.	Урок формирования умений и навыков	2		Раскладывание пар предметных картинок	Задание «Поставь знак» (выбор знака кликом)	Соединить линиями равные группы предметов на рисунке

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
9-10	Увеличение числа на 1, 2, 3 единицы. Решение примеров вида +1, +2, +3.	Урок-практикум	2		Присчитывание предметов в группе	Тренажер «Лесенка вверх» (прибавление 1, 2, 3)	Решить 3 примера на прибавление 1 и 2 (с использованием линейки)
11-12	Уменьшение числа на 1, 2, 3 единицы. Решение примеров вида -1, -2, -3.	Урок-практикум	2		Отсчитывание предметов от группы	Тренажер «Лесенка вниз» (вычитание 1, 2, 3)	Решить 3 примера на вычитание 1 и 2 (с пересчетом пальцев)
13-14	Монета 10 рублей. Набор монетами по 10 р. нужной суммы.	Урок применения знаний на практике	2		Игровая ситуация «Магазин»: оплата товара только десятирублевыми монетами	Видеодемонстрация монеты 10 р., игра «Собери монетки»	Нарисовать (или наклеить вырезанное изображение) 3 монеты по 10 рублей
15-16	Проверочная работа за I четверть. Работа над ошибками.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	2	Проверочная работа №1	Индивидуальная работа по карточкам-инструкторам		Повторить состав чисел первого пятка
II четверть (14							

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
часов)							
17-18	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток (круглое число + однозначное).	Урок изучения нового материала	2		Работа со схемами-опорами (десяток отдельно, единицы отдельно)	Иллюстрированная задача «Складываем десятки с единицами»	Решить примеры вида $10+5$, $10+8$ (по образцу)
19-20	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток (из круглого числа - однозначное).	Урок изучения нового материала	2		Моделирование ситуации на счетах	Видеоинструкция «Вычитаем из целого десятка»	Решить примеры вида $10-3$, $10-7$ (с помощью счетных палочек)
21-22	Сложение двузначного и однозначного чисел без перехода через десяток.	Урок закрепления изученного	2		Составление примеров по картинке	Задание-сортировка «Верно/Неверно решенный пример»	Дорешать столбик примеров ($12+4$, $15+2...$)
23-24	Вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через десяток.	Урок закрепления изученного	2		Работа с разменными таблицами	Игра «Космическая почта»: отправить ответ-решение в нужный иллюминатор	Решить примеры вида $16-4$, $18-5$
25-26	Монета 50	Урок-игра	2		Практическая	Анимированный ролик	Нарисовать

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
	рублей. Размен купюры 50 р. монетами по 10 р.				работа с макетами денег: обменять одну бумажную купюру 50 р. на пять монет по 10 р.	«Деньги России: 50 рублей»	кошелек, положить туда (приклеить) купюру 50 рублей
27-28	Определение времени по часам с точностью до часа. Большая и маленькая стрелки.	Урок изучения нового материала	2		Подвижные стрелки на демонстрационном циферблате	Интерактивные часы: выставить время, которое назовет учитель	Нарисовать часы, которые показывают ровно 3 часа
29-30	Четверть часа (15 минут). Положение стрелок (без понятия «минуты»).	Урок формирования умений и навыков	2		Работа с индивидуальными модельными часами	Визуальный конструктор «Четвертинка пирога — это 15 минут»	Нарисовать положение стрелок для «начало пятого» (ровно 4 ч.) и «половина пятого» (упрощенно как 4 и большая шаг вправо)
31-32	Проверочная работа за II четверть. Работа над	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	2	Проверочная работа №2	Упражнения на коррекцию внимания при списывании цифр		Принести макет часов на следующий урок

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
	ошибками.						
III четверть (20 часов)							
33-34	Закрепление определения времени: ровно час и четверть часа.	Урок закрепления	2		Фронтальный опрос у доски с макетами	Симулятор «Определи время на вокзальных часах»	Зарисовать в тетрадь два положения стрелок (например, 2 ч. и 2:15)
35-36	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	Урок решения задач	2		Рисование условия задачи («Было... Стало на ... больше»)	Мульт-задача «Зайчику подарили еще морковки»	Решить простую задачу на увеличение (в пределах 10)
37-38	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	Урок решения задач	2		Переключивание фишек (убрать часть)	Аудио-задача с паузой для ответа	Решить задачу на уменьшение (в пределах 10)
39-40	Сложение в пределах 20 (некруглое + некруглое, напр. 12+5).	Урок-практикум	2		Алгоритмизация действия по памятке	Тренажер «Решаю сам» с мгновенной проверкой	Решить 5 примеров типа 13+4

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
41-42	Вычитание в пределах 20 (некруглое - некруглое, напр. 15-3).	Урок-практикум	2		Работа в парах (один пишет, второй проверяет на калькуляторе-домино)	Игра «Найди пару»: соединить пример 18-2 с ответом 16	Решить 5 примеров типа 17-2
43-44	Покупка ценой до 20 рублей. Выбор нужных монет (10р, 5р, 1р).	Урок комплексного применения знаний	2		Лабиринт «Пройди к кассе с правильной суммой денег»	Виртуальный киоск: выбери товар и перетащи нужные монеты в окошко оплаты	Нарисовать покупку за 12 рублей и разложить монеты для оплаты
45-46	Сдача. Размен 10 рублей более мелкими монетами.	Комбинированный урок	2		Дидактическая игра «Почта» (продажа марок за 1, 2, 5 рублей)	Задание-подсказка «Сколько сдачи даст продавец?»	Посчитать сдачу (устно, с опорой на пальцы), если дали 10 р., а покупка стоит 7 р.
47-48	Сравнение именованных величин (рубли с рублями).	Урок систематизации	2		Работа с ценниками	Соревнование «Чей ценник дороже?» (перетаскивание ценников к корзинам >/<)	Поставить знак > или < между суммами (10 р. __ 50 р.)
49-50	Решение составных задач в два действия	Урок введения нового знания	2		Составление краткой записи в виде рисунка	Сюжетная анимация «Сначала купили..., потом еще...»	Решить задачу: было 5 яблок, положили еще 3. Сколько

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
	(сумма двух слагаемых).						стало?
51-52	Геометрический материал: отрезок, прямая, луч (различие).	Урок изучения нового материала	2		Черчение по линейке цветными карандашами	Наглядное видео «Путешествие точки»	Провести линию сверху вниз (карандашом-мелом на доске/листе)
53-54	Линии прямые и кривые. Замкнутые линии.	Комбинированный урок	2		Лепка линий из пластилина (замкнуть колечко)	Интерактив «Обведи только замкнутые фигуры»	Найти в классе предметы прямоугольной формы
55-56	Проверочная работа за III четверть. Работа над ошибками.	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	2	Проверочная работа №3	Коррекционные упражнения на прописывание цифр		Повторить названия денежных знаков
IV четверть (18 часов)							
57-58	Повторение нумерации и состава чисел до 20.	Урок повторения	2		Математическая раскраска по номерам	Викторина «Быстрый счет» (выбор правильного мыльного пузыря)	Вспомнить и записать соседей числа 15
59-60	Повторение	Урок обобщения	2		Работа по	Генератор примеров:	Решить

№ урока	Название темы	Тип урока	Кол-во часов в всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные(цифровые) образовательные ресурсы (ЦОК)	Домашнее задание
	действий сложения и вычитания в пределах 20.	и систематизации			индивидуальным карточкам разного уровня сложности	нажал кнопку — получил столбик заданий	столбик из 4-х любых примеров
61-62	Повторение мер времени (час, четверть часа).	Урок актуализации знаний	2		Графический диктант по клеткам (рисуем стрелки)	Тест-квест «Помоги ученику прийти в школу вовремя»	Определить по настенным часам, который сейчас час
63-64	Повторение денежных отношений (10р, 50р).	Урок-викторина	2		Сортировка реальных/макетных монет и купюр по номиналу	Игра «Кассир»: выдать сдачу виртуальному покупателю	Нарисовать монету 10 рублей крупно, обвести ее
65-66	Решение практических задач (маршрут, покупки, время).	Урок практического применения	2		Создание плана своей комнаты (размещение мебели геометрическими фигурами)	Симулятор «Поездка на автобусе: сколько остановок проехали?»	Ответить на вопрос: что ты покупаешь в магазине на 50 рублей?
67-68	Итоговая контрольная работа за год. Работа над ошибками. Итоговый урок-праздник.	Урок контроля и рефлексии	2	Итоговая контрольная работа	Награждение медалями «Юный математик», чаепитие	Сборник анимированных поощрительных открыток	Подготовиться к окончанию учебного года

Методические пояснения для реализации планирования:

1. **Особенности контингента (ИН 2 вариант):** Темы вводятся максимально наглядно. Понятия «десятки» и «единицы» формируются через манипулятивы (палочки, кубики), а не через абстрактную разрядность. Примеры подобраны строго без перехода через разряд (например, $\$12+5\$$ рассматривается как $\$10 + (2+5)\$$), так как понятие перехода требует более высокого уровня абстракции.
2. **Денежные знаки:** Купюра 50 рублей вводится позже 10-рублевой монеты для постепенного наращивания сложности расчетов. Понятие «сдача» дается упрощенно — через прямой пересчет остатка от 10 или 50 рублей.
3. **Время:** Формулировка «четверть часа» используется согласно программе, однако механизм счета минут опускается. Дети ориентируются исключительно на визуальное положение большой стрелки на цифре «3» (правая сторона) или «9» (левая сторона).
4. **Домашние задания:** Носят преимущественно рисуночный, игровой или коммуникативный характер (показать родителям, посчитать вместе), чтобы избежать стресса от невозможности выполнить письменные вычисления без помощи взрослого.
5. **Библиотека ЦОК:** Поскольку точный перечень контента Библиотеки ЦОК обновляется, в план внесены типизированные формулировки. Для каждого урока рекомендуется подбирать ресурс с максимальной визуальной поддержкой и минимальным количеством текста на экране.