

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Общеобразовательная школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья №2»
город Вологда

Согласовано

Зам. директора по УВР МОУ
«Общеобразовательная школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 2» г. Вологда
Доронина И.Г.
29 августа 2023 г.

Программа принята

на заседании педагогического совета
МОУ «Общеобразовательная школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 2»
протокол № 1 от 30 августа 2023 г.

Утверждаю

Директор МОУ «Общеобразовательная школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 2» г. Вологда
Ивашкова Е.М.
Приказ № 25-ОД от «30» августа 2023 г.

Подписано электронной подписью

АДАптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по предмету: «МАТЕМАТИКА» (ВАРИАНТ 1) 1-7 КЛАСС.

Автор – составитель:
Молодова Ирина Сергеевна, учитель,
первой квалификационной категории.

2023 – 2024 учебный год

1 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и адаптированной основной общеобразовательной программой, реализуемой в данном классе.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения. Компенсация особенностей развития обучающихся достигается путем организации обучения разным по уровню сложности видом труда, с учетом интересов обучающихся, в соответствии с их психофизическими возможностями, с использованием индивидуального подхода, эмоционально-благополучного климата в классе, разнообразных форм деятельности, ситуаций успеха, обеспечением близкой и понятной цели деятельности, использованием различных видов помощи, стимуляции познавательной активности, использования игровых приемов, дидактических игр, развития психических процессов, большого количества наглядности.

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.

Содержание учебного предмета «Математика»:

- ✓ Пропедевтика (свойства предметов, сравнение предметов, сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих, сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ, положение предметов в пространстве, на плоскости, единицы измерения и их соотношения, геометрический материал);
- ✓ Нумерация (нумерация чисел в пределах 10, нумерация чисел в пределах 20);
- ✓ Единицы измерения и их соотношения
- ✓ Арифметические действия
- ✓ Арифметические задачи
- ✓ Геометрический материал

У обучающихся будут сформированы **личностные результаты**:

- ✓ знание правил поведения на уроке математики и следование им при организации образовательной деятельности;
- ✓ позитивное отношение к изучению математики, желание выполнить учебное задание хорошо (правильно);
- ✓ знание правил общения с учителем и сверстниками, умение отвечать на вопросы учителя, поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики;
- ✓ доброжелательное отношение к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- ✓ умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- ✓ начальные навыки работы с учебником математики: нахождение в учебнике задания, указанного учителем; использование иллюстраций, содержащихся в учебнике, в качестве образца для организации практической деятельности с предметами или выполнения задания в тетради;
- ✓ понимание записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение их прочитать и использовать для выполнения практических упражнений;
- ✓ умение отразить в речи с использованием математической терминологии предметные отношения (на основе анализа реальных предметов, предметных совокупностей или их иллюстраций);
- ✓ умение отразить в записи с использованием математической символики предметные отношения (на основе анализа реальных предметных совокупностей или их иллюстраций);
- ✓ умение прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- ✓ умение принять оказываемую помощь при выполнении учебного задания;
- ✓ умение рассказать о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии) с помощью учителя;
- ✓ начальные умения производить самооценку результатов выполнения учебного задания (правильно – неправильно);
- ✓ начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении;
- ✓ начальные навыки применения математических знаний в самообслуживании и доступных видах хозяйственно-бытового труда;
- ✓ отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Готовность применения **предметных результатов** определяют два уровня: **минимальный и достаточный**.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень	Достаточный уровень
Пропедевтика	
<ul style="list-style-type: none"> – Знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер предметов, их массу; – умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением (с помощью учителя); сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений; – знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи; – выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов (с помощью учителя); уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих; – умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества; – знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости; – определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу; определение положения предметов на плоскости; перемещение предметов в указанное положение (с помощью учителя); – установление и называние порядка следования предметов (с помощью учителя); – знание частей суток, порядка их следования; – овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий собственной жизни слов: сегодня, завтра, вчера, рано, поздно, вовремя, давно; – узнавание и называние геометрических фигур; определение формы знакомых предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами 	<ul style="list-style-type: none"> – Знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер предметов, их массу; – умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением; сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений; – знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи; – выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов; уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих; – умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества; объяснять эти изменения; – знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости; – определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу; определение положения предметов на плоскости; перемещение предметов в указанное положение; – установление и называние порядка следования предметов; – знание частей суток, порядка их следования; – овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий окружающей жизни слов: сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно; – узнавание и называние геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами
Нумерация	
– Знание количественных, порядковых числительных в пределах 10;	– Знание количественных, порядковых числительных в пределах 10;

<p>количественных числительных в пределах 20;</p> <ul style="list-style-type: none"> – откладывание чисел с использованием счетного материала (чисел 11–20 с помощью учителя); – умение прочесть запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр; – знание числового ряда в пределах 10 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10; – осуществление счета предметов в пределах 10, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности; – выполнение сравнения чисел в пределах 10 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей; – знание состава чисел 2–10 из двух частей (чисел) с опорой на разложение предметной совокупности на две части 	<p>количественных числительных в пределах 20;</p> <ul style="list-style-type: none"> – откладывание чисел в пределах 20 с использованием счетного материала; – умение прочесть запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр; – знание десятичного состава чисел 11–20; – знание числового ряда в пределах 10 в прямом и обратном порядке; числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10; – осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности; счет предметов по 2 в пределах 10; – выполнение сравнения чисел в пределах 10; – знание состава чисел 2–10 из двух частей (чисел)
Единицы измерения и их соотношения	
<ul style="list-style-type: none"> – Знание единиц измерения (мер) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см), массы (1 кг), емкости (1 л), времени (1 сут., 1 нед.); – умение прочесть и записать число, полученное при измерении величин одной мерой (с помощью учителя); – узнавание монет, называние их достоинства; осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.; – знание названий, порядка дней недели (с помощью учителя), количества суток в неделе 	<ul style="list-style-type: none"> – Знание названий величин (стоимость, длина, масса, емкость, время) и их единиц измерения (мер): 1 р., 1 к., 1 см, 1 кг, 1 л, 1 сут., 1 нед.; – умение прочесть и записать число, полученное при измерении величин одной мерой; – узнавание монет, называние их достоинства; осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.; – знание названий, порядка дней недели, количества суток в неделе
Арифметические действия	
<ul style="list-style-type: none"> – Знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «–»); – составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией); – понимание сущности знака «\Leftarrow» и умение его использовать при записи математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$; – понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с 	<ul style="list-style-type: none"> – Знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «–»); – составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией); – понимание сущности знака «\Leftarrow» и умение его использовать при записи математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$; – понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с

<p>предметными совокупностями; – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе пересчитывания предметов, присчитывания и отсчитывания по 1</p>	<p>предметными совокупностями; – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе знания состава чисел; выполнение сложения чисел в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел 11–20; – практическое использование при нахождении значений математических выражений (решении примеров) переместительного свойства сложения ($2 + 7, 7 + 2$)</p>
Арифметические задачи	
<p>– Выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных; – выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи; – составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету (с помощью учителя)</p>	<p>– Выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных; – выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи; – составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций</p>
Геометрический материал	
<p>– Различение плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы знакомых предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами; – знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать; – построение прямой линии (произвольной), отрезка с помощью линейки (с помощью учителя); – измерение длины отрезка в сантиметрах с записью числа, полученного при измерении (с помощью учителя); построение отрезка заданной длины (с помощью учителя); – построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам), изображенным учителем</p>	<p>– Различение плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами; – знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать; – построение прямой линии (произвольной; проходящей через одну, две точки), отрезка с помощью линейки; – измерение длины отрезка в сантиметрах с записью числа, полученного при измерении; построение отрезка заданной длины; – построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам)</p>

Организация учебного процесса. В соответствии с учебным планом образовательного учреждения на 2023 – 2024 учебный год количество учебных часов – 3 часа в неделю, всего за год 99 часов. В 1 классе в течение всего учебного года отметки обучающимся не

выставляются. Результат продвижения обучающихся в развитии определяется на основе анализа (1 раз в четверть) их продуктивной деятельности.

Учебный план по предмету: «Математика»
Первый класс
 (Первый год обучения)

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной аттестации
1	Подготовка к изучению математики	Работа с учебником, предметная деятельность (таблицы, схемы), дидактические игры, взаимопроверка, работа в парах, решение примеров, задач, практические задания, устный счёт.	20	Практическая работа
2	Первый десяток		25	
3	Первый десяток (продолжение)		42	
4	Второй десяток		10	
5	Итоговое повторение		2	
Всего			99	

Учебно-методический материал:

1. Математика. 1 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2019. – 128 с. : ил. – ISBN 978-5-09-068186-5.
2. Математика. 1 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Ч. 2 / Т.В. Алышева. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2019. – 128 с. : ил. – ISBN 978-5-09-068188-9.

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- АРМ учителя: компьютер, моноблок, интерактивная доска, ноутбук, колонки;
- Компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;
- Робототехника;
- Наклонная доска для письма;
- Цифровая лаборатория «Наураша»;
- Палочки кюизенера;
- Дьенеша логические блоки.

Календарно-тематическое планирование по предмету: «Математика»
Первый класс

№ п/п	Дата	Теме урока	Практическая часть/основные виды учебной деятельности обучающихся	Информационное сопровождение Д/з Рабочие тетради
Тема: «Подготовка к изучению математики» 20 часов.				
1		Цвет, назначение предметов	Различение предметов по цвету. Назначение знакомых предметов.	Презентация. Работа с учебником, стр. 5 № 2, № 4; стр. 6 № 7.
2		Круг	Круг: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с кругом (похожа на круг, круглая; не похожа на круг).	Работа с учебником, стр. 6 № 2; стр. 7 № 6, № 7.
3		Большой – маленький. Одинаковые, равные по величине.	Сравнение двух предметов по величине (большой – маленький, больше – меньше). Сравнение трех-четырех предметов по величине (больше, самый большой, меньше, самый маленький. Выявление одинаковых, равных по величине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	Презентация. Работа с учебником, стр. 8 № 3, № 5, стр. 9 № 3, № 6.

4		Слева – справа. В середине, между.	Ориентировка в схеме собственного тела. Определение положения «слева», «справа» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное положение. Определение положения «в середине», «между» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Перемещение предметов в указанное положение	Работа с учебником, стр. 11 № 6, № 9, стр. 12 № 3.
5		Квадрат	Квадрат: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с квадратом (похожа на квадрат, квадратная; не похожа на квадрат). Дифференциация круга и квадрата; дифференциация предметов по форме.	Работа с учебником, стр. 13 № 2; стр. 14 № 5.
6		Вверху – внизу, выше – ниже, верхний – нижний, на, над, под	Определение положения «вверху», «внизу» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя; по отношению друг к другу; на плоскости. Определение положения «выше», «ниже», «верхний», «нижний» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «на», «над», «под». Перемещение предметов в указанное положение.	Работа с учебником, стр. 15 № 6; стр. 16 № 9.
7		Длинный – короткий. Внутри – снаружи, в, рядом, около.	Сравнение двух предметов по размеру: длинный – короткий, длиннее – короче. Сравнение трех-четырех предметов по длине (длиннее, самый длинный, короче, самый короткий). Выявление одинаковых, равных по длине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов. Определение положения «внутри», «снаружи» применительно к положению предметов в пространстве по отношению друг к другу; на плоскости. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов и наречий «в»,	Работа с учебником, стр. 17 № 4; стр. 19 № 6.

			«рядом», «около». Перемещение предметов в указанное положение.	
8		Треугольник	Треугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с треугольником (похожа на треугольник, треугольная; не похожа на треугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур).	Работа с учебником, стр. 21 № 4, № 5, № 6.
9		Широкий – узкий. Далеко – близко, дальше – ближе, к, от.	Сравнение двух предметов по размеру: широкий – узкий, шире – уже. Сравнение трех-четырех предметов по ширине (шире, самый широкий, уже, самый узкий). Выявление одинаковых, равных по ширине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов. Определение положения «далеко», «близко», «дальше», «ближе» применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «к», «от». Перемещение предметов в указанное положение.	Работа с учебником, стр. 22 № 3; стр. 23 № 5, № 6; стр. 24 № 3, № 4.
10		Прямоугольник	Прямоугольник: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с прямоугольником (похожа на прямоугольник, прямоугольная; не похожа на прямоугольник). Дифференциация круга, квадрата, треугольника, прямоугольника; дифференциация предметов по форме. Выделение в целостном объекте (предмете, изображении предмета) его частей, определение формы этих частей. Составление целостного объекта из отдельных частей (в виде композиции из геометрических фигур)	Работа с учебником, стр. 25 № 4.
11		Высокий – низкий	Сравнение двух предметов по размеру: высокий – низкий, выше – ниже. Сравнение трех-четырех предметов по высоте (выше, самый высокий, ниже, самый низкий). Выявление одинаковых, равных по высоте предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов	Презентация. Работа с учебником, стр. 26 № 2; стр. 27 № 6, № 7.

12		Глубокий – мелкий	Сравнение двух предметов по размеру: глубокий – мелкий, глубже – мельче. Сравнение трех-четырех предметов по глубине (глубже, самый глубокий, мельче, самый мелкий). Выявление одинаковых, равных по глубине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов	Работа с учебником, стр. 28 № 3.
13		Впереди – сзади, перед, за. Первый – последний, крайний, после, следом, следующий за.	Определение положения «впереди», «сзади», применительно к положению предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу. Определение пространственных отношений предметов между собой на основе использования в речи предлогов «перед», «за». Перемещение предметов в указанное положение. Определение порядка следования линейно расположенных предметов, изображений предметов на основе понимания и использования в собственной речи слов, характеризующих их пространственное расположение (первый – последний, крайний, после, следом, следующий за).	Работа с учебником, стр. 29 № 4; стр.31 № 4.
14		Толстый — тонкий	Сравнение двух предметов по размеру: толстый – тонкий, толще – тоньше. Сравнение трех-четырех предметов по толщине (толще, самый толстый, тоньше, самый тонкий). Выявление одинаковых, равных по толщине предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов	Презентация. Работа с учебником, стр. 32 № 2.
15		Сутки: утро, день, вечер, ночь. Рано – поздно. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день.	Выделение частей суток (утро, день, вечер, ночь), установление порядка их следования. Овладение представлением: утро, день, вечер, ночь – это одни сутки. Определение времени событий в жизни обучающихся применительно к частям суток. Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «рано», «поздно» применительно к событиям в жизни обучающихся. Установление последовательности событий на основе оперирования понятиями «раньше», «позже» (на конкретных примерах из жизни обучающихся). Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «сегодня», «завтра», «вчера», «на следующий день» применительно к событиям в жизни обучающихся.	Презентация. Работа с учебником, стр. 33 № 2; стр.34 № 3; стр. 35 № 2.

16		Быстро – медленно. Тяжелый – легкий.	Овладение понятиями «быстро», «медленно» на основе рассмотрения конкретных примеров движущихся объектов. Сравнение двух предметов по массе: тяжелый – легкий, тяжелее – легче. Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (тяжелее, самый тяжелый, легче, самый легкий). Выявление одинаковых, равных по тяжести предметов в результате сравнения двух предметов, трех-четырех предметов.	Презентация. Работа с учебником, стр. 36 № 2; стр.37 № 3.
17		Много – мало, несколько. Один – много, ни одного	Сравнение двух-трех предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих. Оценивание количества предметов в совокупностях на глаз: много – мало, несколько, один, ни одного. Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих (стало несколько, много; осталось несколько, мало, ни одного).	Презентация. Работа с учебником, стр. 39 № 5; стр.41 № 9.
18		Давно – недавно. Молодой – старый	Ориентирование во времени на основе усвоения понятий «давно», «недавно» применительно к событиям в личной жизни обучающихся. Сравнение по возрасту: молодой – старый, моложе (младше) – старше. Сравнение по возрасту двух-трех людей из ближайшего социального окружения обучающегося (членов семьи, участников образовательного процесса).	Презентация. Работа с учебником, стр. 42 № 2; стр.43 № 2.
19		Больше — меньше, столько же, одинаковое (равное) количество	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. Уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих.	Презентация. Работа с учебником, стр. 44 № 3; стр.45 № 6.
20		Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ	Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.	Презентация. Работа с учебником, стр. 46 № 2; стр.47 № 4.
Тема: «Первый десяток» 25 часов.				
21		Число и цифра 1	Обозначение цифрой (запись) числа 1. Соотношение количества, числительного и цифры. Знакомство с монетой достоинством 1 р.	Презентация. Работа с учебником, стр. 48-50
22		Число и цифра 2	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 2.	Презентация.

23		Число и цифра 2	Место числа 2 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 2. Счет предметов в пределах 2. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 2. Пара предметов: определение пары предметов, составление пары из знакомых предметов. Знакомство с монетой достоинством 2 р. Знак арифметического действия «+», его название («плюс»), значение (прибавить). Знак арифметического действия «-», его название («минус»), значение (вычесть). Составление математического выражения ($1 + 1$, $2 - 1$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией). Знак «=», его значение (равно, получится). Запись математического выражения в виде равенства (примера): $1 + 1 = 2$, $2 - 1 = 1$. Арифметическая задача, ее структура: условие, вопрос. Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету. Решение и ответы задач.	Работа с учебником, стр. 51-62
24		Число и цифра 2		
25		Шар	Шар: распознавание, называние. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с шаром. Дифференциация круга и шара. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на шар). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (мяч, апельсин – похожи на шар, одинаковые по форме; монета, пуговица – похожи на круг, одинаковые по форме и т. п.), разной формы.	Презентация. Работа с учебником, стр. 62-63
26		Число и цифра 3	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 3. Место числа 3 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 3. Счет предметов в пределах 3. Соотношение количества, числительного и цифры. Количественные и порядковые числительные, их дифференциация. Использование порядковых числительных для определения порядка следования предметов. Сравнение чисел в пределах 3. Состав чисел 2, 3. Получение 3 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. Арифметическое действие – сложение, его запись в виде примера. Переместительное свойство сложения (практическое использование). Арифметическое	Презентация. Работа с учебником, стр. 63-84
27		Число и цифра 3		
28		Число и цифра 3		
29		Число и цифра 3		
30		Число и цифра 3		

			действие – вычитание, его запись в виде примера. Составление арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету. Решение и ответы задач.	
31		Куб	Куб: распознавание, название. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с кубом. Дифференциация квадрата и куба. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на квадрат, похожи на куб). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (кубик игровой, деталь конструктора в форме куба – похожи на куб, одинаковые по форме; платок, салфетка – похожи на квадрат, одинаковые по форме и т. п.), разной формы.	Работа с учебником, стр. 84-85
32		Число и цифра 4	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 4. Место числа 4 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 4. Счет предметов в пределах 4. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 4. Состав числа 4. Получение 4 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. Сложение и вычитание чисел в пределах 4. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 4. Решение примеров на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 единице ($2 + 1 + 1 = 4$, $4 - 1 - 1 = 2$). Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 4 по предложенному сюжету. Составление задач по готовому решению.	Работа с учебником, стр. 85-105
33		Число и цифра 4		
34		Число и цифра 4		
35		Число и цифра 4		
36		Число и цифра 4		
37		Число и цифра 4		
38		Брус	Брус: распознавание, название. Определение формы предметов окружающей среды путем соотнесения с бруском. Дифференциация прямоугольника и бруса. Дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на прямоугольник, похожи на брус). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (коробка, шкаф – похожи на брус, одинаковые по форме; тетрадь, классная доска – похожи на прямоугольник, одинаковые по форме и т. п.), разной формы.	Работа с учебником, стр. 106-107
39		Число и цифра 5	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 5.	Работа с учебником,

40		Число и цифра 5	Место числа 5 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 5. Счет предметов в пределах 5. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 5. Состав числа 5. Знакомство с монетой достоинством 5 р. Получение 5 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р. Сложение и вычитание чисел в пределах 5. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 5. Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 2 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 ($3 + 2 = 5$, $3 + 1 + 1 = 5$; $5 - 2 = 3$, $5 - 1 - 1 = 3$). Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 5 по предложенному сюжету. Составление задач по готовому решению.	стр. 107-127
41		Число и цифра 5		
42		Число и цифра 5		
43		Число и цифра 5		
44		Число и цифра 5		
45		Повторение изученного материала	Презентация.	
Тема: «Первый десяток (продолжение)» 42 часа				
46		Точка, линии	Точка, линии: распознавание, называние. Дифференциация точки и круга. Линии прямые и кривые: распознавание, называние, дифференциация. Моделирование прямых, кривых линий на основе практических действий с предметами (веревка, проволока, нить и пр.). Нахождение линий в иллюстрациях, определение их вида. Изображение кривых линий на листке бумаги.	<u>Учебник ч.2</u> Работа с учебником, стр. 3-4
47		Овал	Овал: распознавание, называние. Определение формы предметов путем соотнесения с овалом (похожа на овал, овальная; не похожа на овал). Дифференциация круга и овала; дифференциация предметов окружающей среды по форме (похожи на круг, похожи на овал). Нахождение в ближайшем окружении предметов одинаковой формы (зеркало, поднос – похожи на овал, одинаковые по форме; тарелка, часы – похожи на круг, одинаковые по форме и т. п.), разной формы.	Работа с учебником, стр. 5.
48		Число и цифра 0	Получение нуля на основе практических действий с предметами, в	Работа с учебником,

49		Число и цифра 0	результате которых не остается ни одного предмета, использованного для счета. Название, обозначение цифрой числа 0. Число 0 как обозначение ситуации отсутствия предметов, подлежащих счету. Сравнение чисел с числом 0. Нуль как результат вычитания ($2 - 2 = 0$). Практические действия с монетами, в результате которых остается 0 рублей; составление примеров на основе выполненных практических действий ($4 - 4 = 0$).	стр. 6-10
50		Число и цифра 6	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 6. Место числа 6 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 6 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 6. Соотношение количества, числительного и цифры. Введение понятий «следующее число», «предыдущее число». Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд. Сравнение чисел в пределах 6. Состав числа 6. Счет в заданных пределах. Счет по 2. Сложение и вычитание чисел в пределах 6. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 6. Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 3 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 ($3 + 3 = 6$, $3 + 1 + 1 + 1 = 6$; $6 - 3 = 3$, $6 - 1 - 1 - 1 = 3$). Получение 6 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 6. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Составление и решение арифметических задач по краткой записи с использованием иллюстраций.	Работа с учебником, стр. 11-28
51		Число и цифра 6		
52		Число и цифра 6		
53		Число и цифра 6		
54		Число и цифра 6		
55		Число и цифра 6		
56		Построение прямой линии через одну, две точки	Знакомство с линейкой. Использование линейки как чертежного инструмента. Построение прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Построение прямой линии через одну точку, две точки	Работа с учебником, стр. 28-30
57		Число и цифра 7	Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 7.	Работа с учебником,

58		Число и цифра 7	<p>Место числа 7 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 7 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 7. Соотношение количества, числительного и цифры. Получение следующего числа путем присчитывания (прибавления) 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания (вычитания) 1 от числа. Сравнение чисел в пределах 7. Состав числа 7. Сложение и вычитание чисел в пределах 7. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 7. Решение примеров на прибавление (вычитание) числа 3 с помощью последовательного присчитывания (отсчитывания) по 1 ($4 + 3 = 7$, $3 + 1 + 1 + 1 + 1 = 7$; $7 - 3 = 4$, $7 - 1 - 1 - 1 - 1 = 3$). Получение 7 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 7. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.</p>	стр. 30-46
59		Число и цифра 7		
60		Число и цифра 7		
61		Число и цифра 7		
62		Число и цифра 7		
63		Сутки, неделя	<p>Понятие о сутках как о мере времени. Краткое обозначение суток (сут.). Понятие недели. Соотношение: неделя – семь суток. Название дней недели. Порядок дней недели.</p>	Работа с учебником, стр. 46-47
64		Отрезок	<p>Моделирование получения отрезка на основе практических действий с предметами (отрезание куска веревки, нити). Получение отрезка как части прямой линии. Распознавание, называние отрезка. Построение отрезка произвольной длины с помощью линейки. Сравнение отрезков по длине на глаз (самый длинный, самый короткий, длинее, короче, одинаковой длины). Измерение длины отрезка с помощью мерки (длина мерки — произвольная).</p>	Работа с учебником, стр. 48-49
65		Число и цифра 8	<p>Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 8. Место числа 8 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 8 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 8. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 8. Состав числа 8. Счет по 2. Сравнение отрезков</p>	Работа с учебником, стр. 50-67
66		Число и цифра 8		
67		Число и цифра 8		
68		Число и цифра 8		
69		Число и цифра 8		

70		Число и цифра 8	<p>по длине на основе результатов измерения в мерках. Сложение и вычитание чисел в пределах 8. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 8.</p> <p>Практическое знакомство с переместительным свойством сложения, его использование при решении примеров. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 8. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.</p> <p>Получение 8 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.</p>	
71		Построение треугольника, квадрата, прямоугольника	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам) с помощью линейки.	Работа с учебником, стр. 68.
72		Число и цифра 9	<p>Образование, название, обозначение цифрой (запись) числа 9. Место числа 9 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 9 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 9. Соотношение количества, числительного и цифры. Сравнение чисел в пределах 9. Состав числа 9. Счет по 2, по 3. Сложение и вычитание чисел в пределах 9. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 9.</p> <p>Рассмотрение в практическом плане ситуации, когда невозможно от меньшего количества предметов отнять большее количество предметов. Составление примеров на вычитание на основе понимания невозможности вычитания из меньшего числа большего числа. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 9. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.</p> <p>Получение 9 р. путем набора из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р.</p>	Работа с учебником, стр. 69-82
73		Число и цифра 9		
74		Число и цифра 9		
75		Число и цифра 9		
76		Число и цифра 9		
77		Число и цифра 9		
78		Мера длины –	Знакомство с мерой длины – сантиметром. Краткое обозначение	Работа с учебником,

		сантиметр	сантиметра (см). Изготовление модели сантиметра. Измерение длины предметов и отрезков с помощью модели сантиметра в качестве мерки. Прибор для измерения длины – линейка. Измерение длины предметов и отрезков с помощью линейки. Запись и чтение числа, полученного при измерении длины в сантиметрах (6 см). Построение отрезка заданной длины.	стр. 82-84
79		Число 10	Образование, название, запись числа 10. Место числа 10 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 10 в прямом и обратном порядке. Счет предметов в пределах 10. Получение 1 десятка из 10 единиц на основе практических действий с предметными совокупностями. Сравнение чисел в пределах 10. Состав числа 10. Счет по 2, по 3. Изготовление модели линейки длиной 10 см с нанесением штрихов на основе использования мерки длиной 1 см (модели сантиметра) и записью чисел 1–10. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на иллюстративное изображение состава числа 10. Решение примеров на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 2 единицы ($4 + 2 + 2 = 8$, $8 - 2 - 2 = 4$). Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 10. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Измерение длины отрезка с помощью линейки (модели линейки длиной 10 см); построение отрезка такой же длины. Построение отрезков заданной длины.	Презентация. Работа с учебником, стр. 84-97
80	Число 10			
81	Число 10			
82	Число 10			
83	Число 10			
84	Число 10			
85		Меры стоимости	Рубль как мера стоимости. Краткое обозначение рубля (р.). Знакомство с монетой достоинством 10 р. Знакомство с мерой стоимости – копеей. Краткое обозначение копейки (к.). Знакомство с монетой достоинством 10 к. Чтение и запись мер стоимости: 1 р., 1 к. Чтение и запись числа: 10 к. Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости конкретных знакомых предметов одной мерой (3 р., 10 р.). Замена монет мелкого достоинства монетой более крупного достоинства в	Работа с учебником, стр. 97-98

			пределах 10 р. Размен монеты крупного достоинства монетами более мелкого достоинства (на основе оперирования монетами рублевого достоинства).	
86		Мера массы – килограмм	Знакомство с мерой массы – килограммом. Краткое обозначение килограмма (кг). Чтение и запись меры массы: 1 кг. Прибор для измерения массы предметов – весы. Практические упражнения по определению массы предметов с помощью весов и гирь. Чтение и запись чисел, полученных при измерении массы предметов (2 кг, 5 кг).	Работа с учебником, стр. 99-100
87		Мера емкости – литр	Знакомство с мерой емкости – литром. Краткое обозначение литра (л). Чтение и запись меры емкости: 1 л. Практические упражнения по определению емкости конкретных предметов путем заполнения их жидкостью (водой) с использованием мерной кружки (литровой банки). Чтение и запись чисел, полученных при измерении емкости предметов (2 л, 5 л).	Работа с учебником, стр. 100-101
Тема: «Второй десяток» 10 часов.				
88		Число 11	Образование, название, запись числа 11. Десятичный состав числа 11. Практические упражнения по откладыванию числа 11 с использованием счетного материала. Место числа 11 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 11 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 11. Сложение и вычитание на основе десятичного состава числа 11 ($10 + 1 = 11$, $11 - 1 = 10$) с опорой на предметно-практические операции.	Работа с учебником, стр. 102-103
89		Число 12	Образование, название, запись числа 12. Десятичный состав числа 12. Практические упражнения по откладыванию числа 12 с использованием счетного материала. Получение числа 12 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 12. Место числа 12 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 12 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 12. Сложение в пределах 12 на основе десятичного состава чисел с использованием переместительного свойства сложения ($10 + 2 = 12$, $2 + 10 = 12$); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы ($11 + 1 = 12$, 12	Работа с учебником, стр. 104-105

			– 1 = 11).	
90		Число 13	Образование, название, запись числа 13. Десятичный состав числа 13. Практические упражнения по откладыванию числа 13 с использованием счетного материала. Получение числа 13 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 13. Место числа 13 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 13 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 13. Сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы.	Работа с учебником, стр. 106-107
91		Число 14	Образование, название, запись числа 14. Десятичный состав числа 14. Практические упражнения по откладыванию числа 14 с использованием счетного материала. Получение числа 14 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 14. Место числа 14 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 14 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 14. Сложение в пределах 14 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы.	Работа с учебником, стр. 108-109
92		Число 15	Образование, название, запись числа 15. Десятичный состав числа 15. Практические упражнения по откладыванию числа 15 с использованием счетного материала. Получение числа 15 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 15. Место числа 15 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 15 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 15. Сложение в пределах 15 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы.	Работа с учебником, стр. 110-111
93		Число 16	Образование, название, запись числа 16. Десятичный состав числа 16. Практические упражнения по откладыванию числа 16 с использованием счетного материала. Получение числа 16 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 16. Место числа 16 в	Работа с учебником, стр. 112-113

			числовом ряду. Числовой ряд в пределах 16 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 16. Сложение в пределах 16 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы.	
94		Число 17	Образование, название, запись числа 17. Десятичный состав числа 17. Практические упражнения по откладыванию числа 17 с использованием счетного материала. Получение числа 17 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 17. Место числа 17 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 17 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 17. Сложение в пределах 17 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы.	Работа с учебником, стр. 114-115
95		Число 18	Образование, название, запись числа 18. Десятичный состав числа 18. Практические упражнения по откладыванию числа 18 с использованием счетного материала. Получение числа 18 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 18. Место числа 18 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 18 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 18. Сложение в пределах 18 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы.	Работа с учебником, стр. 116-117
96		Число 19	Образование, название, запись числа 19. Десятичный состав числа 19. Практические упражнения по откладыванию числа 19 с использованием счетного материала. Получение числа 19 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 19. Место числа 19 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 19 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 19. Сложение в пределах 19 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы.	Работа с учебником, стр. 118-119
97		Число 20	Образование, название, запись числа 20. Состав числа 20 из двух десятков. Практические упражнения по откладыванию числа 20 с	Работа с учебником, стр. 120-123

			использованием счетного материала. Получение числа 20 путем присчитывания 1 к предыдущему числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа 20. Место числа 20 в числовом ряду. Числовой ряд в пределах 20 в прямом порядке. Счет предметов в пределах 20. Знакомство с понятиями «однозначные числа», «двузначные числа». Дифференциация однозначных и двузначных чисел. Сложение в пределах 20 на основе десятичного состава чисел; сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы.	
Тема: «Итоговое повторение» 2 часа.				
98		Повторение		Презентация. Работа с учебником, стр. 124-127
99		Повторение		

2 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и адаптированной основной общеобразовательной программой, реализуемой в данном классе.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения. Компенсация особенностей развития обучающихся достигается путем организации обучения разным по уровню сложности видом труда, с учетом интересов обучающихся, в соответствии с их психофизическими возможностями, с использованием индивидуального подхода, эмоционально-благополучного климата в классе, разнообразных форм деятельности, ситуаций успеха, обеспечением близкой и понятной цели деятельности, использованием различных видов помощи, стимуляции познавательной активности, использования игровых приемов, дидактических игр, развития психических процессов, большого количества наглядности.

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.

Содержание учебного предмета «Математика»:

- ✓ Нумерация;
- ✓ Единицы измерения и их соотношения
- ✓ Арифметические действия
- ✓ Арифметические задачи
- ✓ Геометрический материал

У обучающихся будут сформированы **личностные результаты:**

– принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;

- умение поддержать 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 учебнике, 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 корригировать 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.

Готовность применения **предметных результатов** определяют два уровня: **минимальный и достаточный**.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация	
<ul style="list-style-type: none"> – знание количественных, порядковых числительных в пределах 20; – знание десятичного состава чисел 11–20, их откладывание (моделирование) с использованием счетного материала; – знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20; – умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1; 	<ul style="list-style-type: none"> – знание количественных, порядковых числительных в пределах 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, о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20; – знание способов получения следующего, предыдущего чисел в пределах 20 путем увеличения, уменьшения числа на 1; умение

<ul style="list-style-type: none"> – осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности; – 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 состава чисел 2–10 из двух частей (чисел). 	<p>получить следующее число, предыдущее число данным способом;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2, 3; осуществление счета в заданных пределах; – 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, месте каждого числа в числовом ряду.
Единицы измерения и их соотношения	
<ul style="list-style-type: none"> – 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; такой же длины (с помощью учителя); – умение прочитать 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, чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (с помощью учителя). 	<ul style="list-style-type: none"> – знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели дециметра; – 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 получаса; – выполнение сравнения чисел, чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени.
Арифметические действия	
<ul style="list-style-type: none"> – знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи (с помощью учителя); – понимание смысла математических отношений «больше на ...», «меньше на ...»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц; 	<ul style="list-style-type: none"> – знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи; – понимание смысла математических отношений «больше на ...», «меньше на ...»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, 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

<ul style="list-style-type: none"> – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) 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, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя); – знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений. 	<p>(полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через десяток; с переходом через десяток;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений; – умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).
Арифметические задачи	
<ul style="list-style-type: none"> – понимание краткой записи арифметической задачи; умение записать задачу кратко (с помощью учителя); умение записать решение и 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 задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя). 	<ul style="list-style-type: none"> – понимание краткой записи арифметической задачи; умение записать задачу кратко; умение записать решение и 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 задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи; – выполнение решения составной арифметической задачи в два действия на основе моделирования содержания задачи.
Геометрический материал	
<ul style="list-style-type: none"> – умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной мерой; умение построить отрезок заданной длины; – умение сравнивать отрезки по длине; – умение построить отрезок, равный по длине данному отрезку (такой же длины) (с помощью учителя); – умение различать линии: прямую, отрезок, луч; – умение построить луч с помощью линейки; – знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, 	<ul style="list-style-type: none"> – умение выполнить измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами (1 дм 2 см); – умение сравнивать длину отрезка с 1 дм, сравнивать отрезки по длине; – умение построить отрезок, равный по длине данному отрезку (такой же длины); – знание различий между линиями (прямой, отрезком, лучом); – умение построить луч с помощью линейки;

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).	– знание элементов угла; различение 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.
---	---

Организация учебного процесса. В соответствии с учебным планом образовательного учреждения на 2023 – 2024 учебный год количество учебных часов – 4 часа в неделю, всего за год 136 часов.

Учебный план по предмету: «Математика»

Второй класс

(Второй год обучения)

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной аттестации
1	Первый десяток	Работа с учебником, предметная деятельность (таблицы, схемы), дидактические игры, взаимопроверка, работа в парах, решение примеров, задач, практические задания, устный счёт.	12	Практическая работа
2	Второй десяток		52	Контрольная работа
3	Второй десяток (продолжение)		69	Контрольная работа
4	Итоговое повторение		3	Контрольная работа
Всего			136	

Учебно-методический материал:

1. Математика. 2 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева. – 9-е изд. – М. : Просвещение, 2019. – 128 с. : ил. – ISBN 978-5-09-068190-2.
2. Математика. 2 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Ч. 2 / Т.В. Алышева. – 9-е изд. – М. : Просвещение, 2019. – 128 с. : ил. – ISBN 978-5-09-068189-6.

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- АРМ учителя: компьютер, моноблок, интерактивная доска, ноутбук, колонки;
- Компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;

- Робототехника;
- Наклонная доска для письма;
- Цифровая лаборатория «Наураша»;
- Палочки кюизенера;
- Дьенеша логические блоки.

Календарно-тематическое планирование по предмету: «Математика»
Второй класс

№ п/п	Дата	Теме урока	Практическая часть/основные виды учебной деятельности обучающихся	Информационное сопровождение Д/з Рабочие тетради
Тема: «Первый десяток» 12 часов.				
1		Нумерация чисел 1–10 (повторение)	Числовой ряд в пределах 10. Счет в пределах 10. Соотношение количества, числительного и цифры. Определение следующего числа, предыдущего числа по отношению к данному числу с опорой на числовой ряд и без опоры на числовой ряд. Получение следующего числа путем присчитывания (прибавления) 1 к числу. Получение предыдущего числа путем отсчитывания (вычитания) 1 от числа. Состав чисел в пределах 10. Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с опорой на схематическое изображение состава чисел в пределах 10. Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р. заданной суммы (в пределах 10 р.). Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 10;	Работа с учебником, стр. 5-19
2	Нумерация чисел 1–10 (повторение)			
3	Нумерация чисел 1–10 (повторение)			

4		Нумерация чисел 1–10 (повторение)	ответ задачи в форме устного высказывания. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание). Линии: прямая, кривая, отрезок; их распознавание, называние, дифференциация. Построение прямой линии через одну, две точки. Измерение длины отрезков. Построение отрезка заданной длины.	
5		Нумерация чисел 1–10 (повторение)		
6		Нумерация чисел 1–10 (повторение)		
7		Нумерация чисел 1–10 (повторение)		
8		Нумерация чисел 1–10 (повторение)		
9		Сравнение чисел	Сравнение чисел в пределах 10 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>, <) с опорой на установление взаимно-однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей. Установление отношения «равно» («столько же») с помощью знака равенства ($3 = 3$). Установление отношений «больше», «меньше» с помощью знака сравнения ($3 > 2$; $1 < 5$). Сравнение чисел на основе их места в числовом ряду. Составление и решение арифметических задач на нахождение суммы и разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению.	Работа с учебником, стр. 19-25
10		Сравнение чисел		
11		Сравнение отрезков по длине	Сравнение отрезков по длине (такой же длины, одинаковые по длине, длиннее, короче). Сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков: установление отношения «равно» ($8 \text{ см} = 8 \text{ см}$); установление отношений «больше» ($5 \text{ см} > 2 \text{ см}$), «меньше» ($7 \text{ см} < 9 \text{ см}$). Построение отрезка, равного по длине	Работа с учебником, стр. 25-26

			данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезков на глаз, проверка выполненного сравнения с помощью измерений	
12		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 27
Тема: «Второй десяток» 52 часа.				
13		Нумерация чисел 11–20 (числа 11–13)	Числа 11–13: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 11–13 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 13 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего числа путем присчитывания 1 к числу; получение предыдущего числа путем отсчитывания 1 от числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 13 (счет по 1). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 13. Сложение в пределах 13 на основе десятичного состава чисел ($10 + 3$); сложение и вычитание на основе присчитывания и отсчитывания единицы ($12 + 1$; $13 - 1$). Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 13. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 13 р.). Измерение длины отрезков; сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков; построение отрезков, равных по длине данному (в пределах 13 см).	Работа с учебником, стр. 28-56
14		Нумерация чисел 11–20 (числа 11–13)		
15		Нумерация чисел 11–20 (числа 14–16)	Числа 14–16: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 14–16 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 16 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 16 (счет по 1, равными числовыми группами по 2). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 16. Сложение в пределах 16 на основе десятичного состава чисел ($10 + 6$); сложение на основе присчитывания единицы с практическим	
16		Нумерация чисел 11–20 (числа 14–16)		

			<p>применением при вычислениях переместительного свойства сложения ($15 + 1$; $1 + 15$); вычитание на основе отсчитывания единицы ($15 - 1$). Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 16. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 16 р.). Измерение длины отрезков; сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков; построение отрезков, равных по длине данному отрезку (в пределах 16 см).</p>	
17		Нумерация чисел 11–20 (числа 17–19)	<p>Числа 17–19: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) чисел 17–19 с использованием счетного материала, их иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 19 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 19 (счет по 1, равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 19. Сложение в пределах 19 на основе десятичного состава чисел с практическим применением при вычислениях переместительного свойства сложения ($10 + 8$; $8 + 10$); сложение и вычитание на основе присчитывания, отсчитывания единицы ($18 + 1$; $1 + 18$; $19 - 1$). Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 в пределах 19. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 19, в том числе с числами, полученными при измерении стоимости. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению. Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 19 р.). Измерение длины отрезков; сравнение чисел, полученных при измерении длины отрезков; построение отрезков, равных по длине данному (в пределах 19 см).</p>	
18		Нумерация чисел 11–20 (числа 17–19)		
19		Нумерация чисел 11–20 (числа 17–19)		

20		Нумерация чисел 11–20 (число 20)	Число 20: образование, название, запись, десятичный состав, место в числовом ряду. Откладывание (моделирование) числа 20 с использованием счетного материала, его иллюстрирование на основе десятичного состава. Числовой ряд в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 20 (счет по 1, равными числовыми группами по 2, 3). Счет в заданных пределах. Сравнение чисел в пределах 20. Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел ($10 + 9$; $9 + 10$; $19 - 9$; $19 - 10$); сложение и вычитание на основе присчитывания, отсчитывания единицы ($19 + 1$; $1 + 19$; $20 - 1$). Нахождение значения числового выражения в два арифметических действия на последовательное присчитывание (отсчитывание) по 1 в пределах 20. Решение текстовых арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка) в пределах 20. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Набор из монет достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. заданной суммы (в пределах 20 р.).	
21		Нумерация чисел 11–20 (число 20)		
22		Нумерация чисел 11–20 (число 20)		
23		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 56
24		Мера длины – дециметр	Знакомство с мерой длины – дециметром. Запись: 1 дм. Соотношение: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$. Изготовление модели дециметра. Сравнение модели 1 дм с моделью 1 см. Сравнение длины предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели дециметра (в качестве мерки). Сравнение чисел, полученных при измерении длины в сантиметрах, с 1 дм. Сравнение длины отрезка с 1 дм. Измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 дм 2 см).	Работа с учебником, стр. 57-59
25		Мера длины – дециметр		
26		Увеличение числа на несколько единиц	Увеличение на несколько единиц предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-	Работа с учебником, стр. 60-67

27		Увеличение числа на несколько единиц	практической деятельности («столько же, и еще ...», «больше на ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Увеличение на несколько единиц данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить на ...»). Увеличение числа на несколько единиц. Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...») и способом ее решения: краткая запись задачи (с использованием иллюстраций); выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации; запись решения, ответ задачи в форме устного высказывания.	
28		Увеличение числа на несколько единиц		
29		Уменьшение числа на несколько единиц	Уменьшение на несколько единиц предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («столько же, без ...», «меньше на ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить на ...»). Уменьшение числа на несколько единиц. Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «меньше на ...») и способом ее решения: краткая запись задачи (с использованием иллюстраций); выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации; запись решения, ответ задачи в форме устного высказывания. Сопоставление деятельности по увеличению, уменьшению на несколько единиц предметной совокупности, числа. Сопоставление простых арифметических задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Получение следующего числа в пределах 20 путем увеличения предыдущего числа на 1; получение предыдущего числа путем уменьшения числа на 1.	Работа с учебником, стр. 67-78
30		Уменьшение числа на несколько единиц		
31		Уменьшение числа на несколько единиц		
32		Уменьшение числа на несколько единиц		
33		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, с. 78

34		Луч	Луч: распознавание, называние. Дифференциация луча с другими линиями (прямой линией, отрезком). Построение луча с помощью линейки. Построение лучей из одной точки.	Работа с учебником, стр. 79-80
35		Сложение и вычитание без перехода через десяток (сложение двузначного числа с однозначным).	Сложение двузначного числа с однозначным ($13 + 2$). Название компонентов и результата сложения. Переместительное свойство сложения, его использование при выполнении вычислений ($2 + 13$). Нахождение значения числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание). Составление и решение задач на увеличение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций	Работа с учебником, стр. 81-86
36		Сложение и вычитание без перехода через десяток (сложение двузначного числа с однозначным).		
37		Сложение и вычитание без перехода через десяток (сложение двузначного числа с однозначным).		
38		Сложение и вычитание без перехода через десяток (вычитание однозначного числа из двузначного).		
39		Сложение и вычитание без перехода через десяток (вычитание однозначного числа из двузначного).	Вычитание однозначного числа из двузначного ($16 - 2$). Название компонентов и результата вычитания. Составление и решение задач на уменьшение числа на несколько единиц по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций.	Работа с учебником, стр. 86-90
40		Сложение и вычитание без перехода через десяток (вычитание однозначного числа из двузначного).		

41	Сложение и вычитание без перехода через десяток (получение суммы 20, вычитание из 20)	Получение суммы 20 ($15 + 5$). Вычитание однозначного числа из 20 ($20 - 5$). Практические упражнения, связанные с нахождением суммы рублей после увеличения их количества ($15 \text{ р.} + 5 \text{ р.}$), остатка рублей – после уменьшения их количества ($20 \text{ р.} - 4 \text{ р.}$) в пределах 20 р., с записью выполненных действий в виде числового выражения. Сравнение чисел, полученных при измерении стоимости, длины.	Работа с учебником, стр. 90-95
42	Сложение и вычитание без перехода через десяток (получение суммы 20, вычитание из 20)		
43	Сложение и вычитание без перехода через десяток (получение суммы 20, вычитание из 20)		
44	Сложение и вычитание без перехода через десяток (получение суммы 20, вычитание из 20)		
45	Сложение и вычитание без перехода через десяток (вычитание двузначного числа из двузначного числа)	Вычитание двузначного числа из двузначного числа ($17 - 12$; $20 - 12$). Составление и решение примеров на основе взаимосвязи сложения и вычитания ($16 + 3$; $19 - 3$; $19 - 16$). Практические упражнения, связанные с нахождением остатка рублей после совершения покупки (в пределах 20 р.), с записью выполненных действий в виде числового выражения.	Работа с учебником, стр. 96-104
46	Сложение и вычитание без перехода через десяток (вычитание двузначного числа из двузначного числа)		
47	Сложение и вычитание без перехода через десяток (вычитание		

		двузначного числа из двузначного числа)		
48		Сложение и вычитание без перехода через десяток (вычитание двузначного числа из двузначного числа)		
49		Повторение изученного материала		
50		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 104
51		Сложение чисел с числом 0	Нуль как компонент сложения ($3 + 0 = 3$, $0 + 3 = 3$). Нуль как результат вычитания двузначных чисел в пределах 20 ($15 - 15 = 0$). Сравнение двузначных чисел с 0 (в пределах 20)	Работа с учебником, стр. 105-108
52		Сложение чисел с числом 0		
53		Угол	Угол: распознавание, называние. Нахождение углов в предметах окружающей среды. Получение угла путем перегибания листа бумаги. Элементы угла: вершина, стороны. Дифференциация угла с другими геометрическими фигурами (треугольником, прямоугольником, квадратом).	Работа с учебником, стр. 108-110
54		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.)).	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.). Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении стоимости, с использованием понятий «дороже», «дешевле». Решение задач на расчет сдачи при покупке товара.	Работа с учебником, стр. 110-120
55		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (сложение и вычитание		

		без перехода через десяток чисел, полученных при измерении стоимости (в пределах 20 р.)).		
56		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20 см)).	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20 см). Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении длины, с использованием понятий «длиннее», «короче».	
57		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении длины (в пределах 20 см)).		
58		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении массы (в пределах 20 кг)).	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении массы (в пределах 20 кг). Сравнение чисел, полученных при измерении массы. Составление и решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении массы, с использованием понятий «тяжелее», «легче».	
59		Сложение и вычитание	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел,	

		чисел, полученных при измерении величин (сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении емкости (в пределах 20 л)).	полученных при измерении емкости (в пределах 20 л). Сравнение чисел, полученных при измерении емкости.	
60		Меры времени	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при измерении времени. Сравнение чисел, полученных при измерении времени. Знакомство с мерой времени – часом. Запись: 1 ч. Прибор для измерения времени – часы. Циферблат часов, минутная и часовая стрелки. Измерение времени по часам с точностью до 1 ч.	Работа с учебником, стр. 121-126
61		Меры времени		
62		Меры времени		
63		Повторение изученного материала		
64		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 127
Тема: «Второй десяток (продолжение)» 69 часов.				
65		Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)	Сложение и вычитание без перехода через десяток чисел, полученных при счете и при измерении величин (все случаи). Краткая запись арифметических задач на нахождение суммы, разности (остатка), увеличения на несколько единиц (с отношением «больше на ...»), уменьшения на несколько единиц (с отношением «меньше на ...»). Запись решения задачи. Запись ответа задачи.	Учебник ч. 2 Работа с учебником, стр. 3-12
66		Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)		
67		Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)		
68		Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)		
69		Сложение и вычитание без перехода через		

		десяток (все случаи)		
70		Сложение и вычитание без перехода через десяток (все случаи)		
71		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 13
72		Виды углов	Прямой угол. Получение прямого угла путем перегибания листа бумаги. Знакомство с чертежным угольником. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Острый угол. Тупой угол. Сравнение острого и тупого углов с прямым углом. Определение вида углов с помощью чертежного угольника.	Работа с учебником, стр. 14-18
73		Виды углов		
74		Составные арифметические задачи	Составление составной арифметической задачи из двух простых арифметических задач: на нахождение суммы, разности (остатка). Краткая запись составной задачи. Запись решения составной задачи в два арифметических действия. Запись ответа задачи. Составные арифметические задачи в два действия, состоящие из простых задач на нахождение суммы, разности (остатка). Определение прямого угла на глаз с последующей проверкой вида угла с помощью чертежного угольника.	Работа с учебником, стр. 19-24
75		Составные арифметические задачи		
76		Составные арифметические задачи		
77		Сложение с переходом через десяток (прибавление чисел 2, 3, 4).	Прибавление чисел 2, 3, 4. Сложение однозначных чисел с числами 2, 3, 4 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.	Работа с учебником, стр. 25-28
78		Сложение с переходом через десяток (прибавление чисел 2, 3, 4).		
79		Сложение с переходом через десяток (прибавление чисел 2, 3, 4).		
80		Сложение с переходом через десяток	Прибавление числа 5. Сложение однозначных чисел с числом 5 с переходом через десяток с подробной записью решения путем	Работа с учебником, стр. 29-34

		(прибавление числа 5).	разложения второго слагаемого на два числа. Составление составной арифметической задачи из двух простых арифметических задач: на уменьшение, увеличение числа на несколько единиц (с отношением «меньше на ...», «больше на ...») и на нахождение суммы. Краткая запись составной задачи. Запись решения составной задачи в два арифметических действия с вопросами. Составные арифметические задачи в два действия, состоящие из простых задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на ...», «меньше на ...») и на нахождение суммы.	
81		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 5).		
82		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 5).		
83		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 6).	Прибавление числа 6. Сложение однозначных чисел с числом 6 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Определение видов углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника.	Работа с учебником, стр. 34-38
84		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 6).		
85		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 6).		
86		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 7).	Прибавление числа 7. Сложение однозначных чисел с числом 7 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Составление и решение составных арифметических задач по краткой записи и предложенному сюжету. Сопоставление простых и составных арифметических задач, дифференциация способов их решения.	Работа с учебником, стр. 39-43
87		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 7).		
88		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 7).		
89		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 8).	Прибавление числа 8. Сложение однозначных чисел с числом 8 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.	Работа с учебником, стр. 43-47
90		Сложение с переходом через десяток		

		(прибавление числа 8).		
91		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 8).		
92		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 9).	Прибавление числа 9. Сложение однозначных чисел с числом 9 с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа	Работа с учебником, стр. 47-55
93		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 9).		
94		Сложение с переходом через десяток (прибавление числа 9).		
95		Сложение с переходом через десяток (состав двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел).		
96		Сложение с переходом через десяток (состав двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел).	Состав двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток.	
97		Сложение с переходом через десяток (состав двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел).		
98		Повторение изученного материала		
99		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 56
100		Четырехугольники	Элементы квадрата: углы, вершины, стороны. Свойства углов и	Работа с учебником,

101		Четырехугольники	сторон квадрата. Построение квадрата по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Элементы прямоугольника: углы, вершины, стороны. Свойства углов и сторон прямоугольника. Построение прямоугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку. Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Элементы четырехугольников.	стр. 57-63
102		Вычитание с переходом через десяток (вычитание чисел 2, 3, 4).	Вычитание чисел 2, 3, 4. Вычитание чисел 2, 3, 4 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.	Работа с учебником, стр. 64-66
103		Вычитание с переходом через десяток (вычитание чисел 2, 3, 4).		
104		Вычитание с переходом через десяток (вычитание чисел 2, 3, 4).		
105		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 5).		
106		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 5).	Вычитание числа 5. Вычитание числа 5 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.	Работа с учебником, стр. 67-70
107		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 5).		
108		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 6).		
109		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 6).	Вычитание числа 6. Вычитание числа 6 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.	Работа с учебником, стр. 71-75

110		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 6).		
111		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 7).	Вычитание числа 7. Вычитание числа 7 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.	Работа с учебником, стр. 75-80
112		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 7).		
113		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 7).		
114		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 8).	Вычитание числа 8. Вычитание числа 8 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.	Работа с учебником, стр. 80-84
115		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 8).		
116		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 8).		
117		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 9).	Вычитание числа 9. Вычитание числа 9 из двузначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.	Работа с учебником, стр. 84-89
118		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 9).		
119		Вычитание с переходом через десяток (вычитание числа 9).		
120		Повторение изученного материала		
121		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, с. 90

122		Треугольник	Элементы треугольника: углы, вершины, стороны. Построение треугольника по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.	Работа с учебником, стр. 91-92
123		Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе знания состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных чисел (с опорой на таблицу сложения). Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания ($8 + 3$; $3 + 8$; $11 - 8$; $11 - 3$).	Работа с учебником, стр. 93-105
124		Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)		
125		Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)		
126		Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)		
127		Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)		
128		Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)		
129		Меры времени	Решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже». Измерение времени по часам с точностью до получаса.	Работа с учебником, стр. 105-111
130		Меры времени		
131		Деление на две равные части	Практическое деление предметных совокупностей на две равные части (поровну).	Работа с учебником, стр. 112-114
132		Повторение изученного материала		
133		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, с. 115
Тема: «Итоговое повторение» 3 часа.				
134		Повторение		Работа с учебником, стр. 116-127
135		Повторение		
136		Повторение		

3 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и адаптированной основной общеобразовательной программой, реализуемой в данном классе.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения. Компенсация особенностей развития обучающихся достигается путем организации обучения разным по уровню сложности видом труда, с учетом интересов обучающихся, в соответствии с их психофизическими возможностями, с использованием индивидуального подхода, эмоционально-благополучного климата в классе, разнообразных форм деятельности, ситуаций успеха, обеспечением близкой и понятной цели деятельности, использованием различных видов помощи, стимуляции познавательной активности, использования игровых приемов, дидактических игр, развития психических процессов, большого количества наглядности.

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.

Содержание учебного предмета «Математика»:

- ✓ Нумерация;
- ✓ Единицы измерения и их соотношения
- ✓ Арифметические действия
- ✓ Арифметические задачи
- ✓ Геометрический материал

У обучающихся будут сформированы **личностные результаты:**

– освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;

- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики (с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания) – на основе пошаговой инструкции;
- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);
- понимание математических знаков, символов, условных обозначений, содержащихся в учебнике математики и иных дидактических материалах; умение использовать их при организации практической деятельности;
- умение корректировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;
- первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.);
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

Готовность применения **предметных результатов** определяют два уровня: **минимальный и достаточный**.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация	
<ul style="list-style-type: none"> – знание числового ряда в пределах 100 в прямом порядке; – осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 1, 10; счета равными числовыми группами по 2 в пределах 20; – откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава (с помощью учителя); – умение сравнивать числа в пределах 100. 	<ul style="list-style-type: none"> – знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100; – осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая по 1, 10; счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 3, 4, 5; счета в заданных пределах 100; – откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава; – умение сравнивать числа в пределах 100; упорядочивать числа в

	пределах 20.
Единицы измерения и их соотношения	
<ul style="list-style-type: none"> – знание соотношения 1 р. = 100 к.; – знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя); – знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; знание названий месяцев, определение их последовательности и количества суток в каждом месяце с помощью календаря; – умение определять время по часам с точностью до получаса, с точностью до 5 мин; называть время одним способом; – выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя); – умение прочесть и записать число, полученное при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами; – различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. 	<ul style="list-style-type: none"> – знание соотношения 1 р. = 100 к.; – знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра; – знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; знание названий месяцев, определение их последовательности, номеров месяцев от начала года; определение количества суток в каждом месяце с помощью календаря; – умение определять время по часам с точностью до 5 мин; называть время двумя способами; – выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100); – умение прочесть и записать число, полученное при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами; – различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.
Арифметические действия	
<ul style="list-style-type: none"> – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений; – знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» и «:»); умение составить и прочесть числовое выражение (2×3, $6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией); – понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями; – знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их понимание в речи учителя; – знание таблицы умножения числа 2, умение ее использовать при 	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений; – знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («×» «:»); умение составить и прочесть числовое выражение (2×3, $6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией); – понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями; различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления; – знание названий компонентов и результатов умножения и деления,

<p>выполнении деления на 2;</p> <p>– знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками.</p>	<p>их использование в собственной речи (с помощью учителя);</p> <p>– знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; табличных случаев умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 в пределах 20; умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления;</p> <p>– практическое использование при нахождении значений числовых выражений (решении примеров) переместительного свойства умножения (2×5, 5×2);</p> <p>– знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками.</p>
<p>Арифметические задачи</p>	
<p>– выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;</p> <p>– выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости (с помощью учителя);</p> <p>– выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).</p>	<p>– выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи; составление задач на основе предметных действий, иллюстраций;</p> <p>– выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости;</p> <p>– выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).</p>
<p>Геометрический материал</p>	
<p>– умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка (с помощью учителя);</p> <p>– узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения;</p> <p>– различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля (с помощью учителя).</p>	<p>– умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка;</p> <p>– узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения;</p> <p>– различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля.</p>

Организация учебного процесса. В соответствии с учебным планом образовательного учреждения на 2023 – 2024 учебный год количество учебных часов – 4 часа в неделю, всего за год 136 часов.

Учебный план по предмету: «Математика»

Третий класс

(Третий год обучения)

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной аттестации
1	Второй десяток	Работа с учебником, предметная деятельность (таблицы, схемы), дидактические игры, взаимопроверка, работа в парах, решение примеров, задач, практические задания, устный счёт.	64	Контрольная работа
2	Второй десяток		5	Тестовая работа
3	Сотня		61	Контрольная работа
4	Итоговое повторение		6	Контрольная работа
Всего			136	

Учебно-методический материал:

1. Математика. 3 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2020. – 136 с. : ил. – ISBN 978-5-09-075602-0.
2. Математика. 3 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Ч. 2 / Т.В. Алышева. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2020. – 136 с. : ил. – ISBN 978-5-09-075603-7.

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- АРМ учителя: компьютер, моноблок, интерактивная доска, ноутбук, колонки;
- Компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;
- Робототехника;
- Наклонная доска для письма;
- Цифровая лаборатория «Наураша»;
- Палочки кюизенера;
- Дьенеша логические блоки.

Календарно-тематическое планирование по предмету: «Математика»
Третий класс

№ п/п	Дата	Теме урока	Практическая часть/основные виды учебной деятельности обучающихся	Информационное сопровождение Д/з Рабочие тетради
Тема: «Второй десяток» 64 часа.				
1		Нумерация (повторение)	Числовой ряд в пределах 20. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Однозначные, двузначные числа. Десятичный состав чисел 11–20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел ($10 + 3$; $3 + 10$; $13 - 3$; $13 - 10$), присчитывания и отсчитывания единицы ($12 + 1$; $1 + 12$; $13 - 1$), с использованием переместительного свойства сложения. Простые и составные арифметические задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».	Учебник ч.1 Работа с учебником, стр. 5-11
2		Нумерация (повторение)		
3		Нумерация (повторение)		
4		Линии	Линии: прямая, кривая, луч, отрезок; их узнавание, называние, дифференциация. Построение прямых линий через одну точку. Построение лучей из одной точки. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной мерой.	Работа с учебником, стр. 11-13
5		Числа, полученные при измерении величин	Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицы измерения величин (меры). Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Сравнение предметов по длине, массе, емкости. Размен, замена монет. Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Дифференциация чисел, полученных при измерении разных величин. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Работа с учебником, стр. 13-24
6		Числа, полученные при измерении величин		
7		Числа, полученные при измерении величин		

			величин одной мерой. Сравнение длины отрезков с 1 дм. Решение, составление простых арифметических задач на нахождение разности (остатка) (с числами, полученными при измерении величин). Решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже».	
8		Пересечение линий	Пересечение линий (прямых, кривых). Пересекающиеся и непересекающиеся линии: распознавание, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий. Нахождение пересечения линий в окружающей среде: пересекающиеся дороги, перекресток; непересекающиеся дороги (проезжая часть дороги и тротуар); правила безопасного поведения на дороге.	Работа с учебником, стр. 24-26
9		Сложение и вычитание без перехода через десяток	Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным ($13 + 2$; $2 + 13$; $13 - 2$; $18 + 2$; $20 - 2$). Вычитание двузначных чисел ($18 - 12$; $20 - 12$). Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Упорядочение чисел в пределах 20. Составление простых и составных задач по краткой записи, их решение. Построение отрезка, длина которого больше (меньше) длины данного отрезка (с отношением «длиннее на ... см», «короче на ... см»). Построение пересекающихся, непересекающихся линий. Нуль как результат вычитания ($15 - 15$), компонент сложения ($15 + 0$; $0 + 15$). Нуль как компонент вычитания ($3 - 0 = 3$).	Работа с учебником, стр. 27-34
10	Сложение и вычитание без перехода через десяток			
11	Сложение и вычитание без перехода через десяток			
12	Контроль и учет знаний			
13		Точка пересечения линий	Точка пересечения, ее нахождение при пересечении линий.	Работа с учебником, стр. 35-36
14		Сложение с переходом через десяток	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток. Присчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Построение	Работа с учебником, стр. 37-48
15	Сложение с переходом через десяток			
16	Сложение с переходом			

		через десяток	пересекающихся отрезков; нахождение точки пересечения, обозначение ее буквой.	
17		Сложение с переходом через десяток		
18		Углы	Определение с помощью чертежного угольника видов углов. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника с вершиной в данной точке; со стороной на данной прямой; с вершиной в данной точке и со стороной на данной прямой.	Работа с учебником, стр. 48-49
19		Вычитание с переходом через десяток	Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа. Отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20. Определение видов углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника.	Работа с учебником, стр. 49-59
20		Вычитание с переходом через десяток		
21		Вычитание с переходом через десяток		
22		Вычитание с переходом через десяток		
23		Четырехугольники	Элементы четырехугольников. Построение четырехугольников (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку; определение вида четырехугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника.	Работа с учебником, стр. 60-61
24		Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)	Использование таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11–18) из двух однозначных при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через десяток. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания ($8 + 3$; $3 + 8$; $11 - 8$; $11 - 3$).	Работа с учебником, стр. 61-65
25		Сложение и вычитание с переходом через десяток (все случаи)		
26		Скобки. Порядок действий в примерах со скобками	Знакомство со скобками. Порядок действий в примерах со скобками	Работа с учебником, стр. 65-67
27		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 68
28		Меры времени – год, месяц	Знакомство с мерами времени – 1 год, 1 мес. Соотношение: 1 год = 12 мес. Название месяцев. Соотношение месяцев и сезонов года	Работа с учебником, стр. 68-71

29		Меры времени – год, месяц	(времен года). Связь сезонных изменений природы, событий окружающей жизни с месяцами года.	
30		Треугольники	Элементы треугольника. Построение треугольников по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку.	Работа с учебником, стр. 72
31		Умножение чисел	Знакомство с умножением как сложением одинаковых чисел (слагаемых). Знак умножения «×». Составление числового выражения (2×3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязи сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»), его чтение. Замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделирование данной ситуации на предметных совокупностях. Название компонентов и результата умножения. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи.	Работа с учебником, стр. 73-81
32		Умножение чисел		
33		Умножение чисел		
34		Умножение числа 2		
35		Умножение числа 2	Составление таблицы умножения числа 2 на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2. Умножение чисел, полученных при измерении стоимости ($2 \text{ р.} \times 3$), с моделированием умножения с помощью монет достоинством 2 р. Составление простых арифметических задач на нахождение произведения, раскрывающих смысл арифметического действия умножения, на основе предметных действий, иллюстраций.	Работа с учебником, стр. 81-88
36		Умножение числа 2		
37		Деление на равные части		
38		Деление на равные части	Знакомство с делением на равные части. Знак деления «:». Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части. Составление числового выражения ($6 : 2$) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части («поровну»), его чтение. Моделирование действия деления в предметно-практической деятельности. Название компонентов и	Работа с учебником, стр. 88-95
39		Деление на равные части		

			результата деления. Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями.	
40		Деление на 2	Составление таблицы деления на 2 на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 2 равные части, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2. Деление чисел, полученных при измерении величин. Составление простых арифметических задач на нахождение частного, раскрывающих смысл арифметического действия деления (на равные части), по готовому решению.	Работа с учебником, стр. 96-103
41		Деление на 2		
42		Деление на 2		
43		Многоугольники	Многоугольники, их элементы. Выявление связи названия каждого многоугольника с количеством углов у него.	Работа с учебником, стр. 104
44		Умножение числа 3	Составление таблицы умножения числа 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3. Умножение чисел, полученных при измерении величин.	Работа с учебником, стр. 105-108
45		Умножение числа 3		
46		Умножение числа 3		
47		Деление на 3	Составление таблицы деления на 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 3 равные части, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3.	Работа с учебником, стр. 109-115
48		Деление на 3		
49		Деление на 3		
50		Умножение числа 4	Составление таблицы умножения числа 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4.	Работа с учебником, стр. 115-119
51		Умножение числа 4		
52		Умножение числа 4		

53		Деление на 4	Составление таблицы деления на 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 4 равные части, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4	Работа с учебником, стр. 119-124
54		Деление на 4		
55		Деление на 4		
56		Умножение чисел 5 и 6	Составление таблиц умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения, их изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения чисел 5 и 6 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения.	Работа с учебником, стр. 124-128
57		Умножение чисел 5 и 6		
58		Умножение чисел 5 и 6		
59		Деление на 5 и на 6	Составление таблиц деления на 5 и на 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 5, 6 равных частей, их изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев деления чисел на 5 и на 6 с проверкой правильности вычислений по таблицам деления. Взаимосвязь умножения и деления.	Работа с учебником, стр. 128-134
60		Деление на 5 и на 6		
61		Деление на 5 и на 6		
62		Последовательность месяцев в году	Последовательность месяцев в году. Номера месяцев от начала года.	Работа с учебником, стр. 134-136
63		Повторение изученного материала		
64		Контроль и учет знаний		
Тема: «Второй десяток» 5 часов.				
65		Умножение и деление чисел (все случаи)	Переместительное свойство умножения (практическое использование). Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление): краткая запись, решение задачи с вопросами, ответ задачи. Составление составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету (рисункам), краткой записи.	Учебник ч.2 Работа с учебником, стр. 3-10
66		Умножение и деление чисел (все случаи)		
67		Умножение и деление чисел (все случаи)		
68		Умножение и деление чисел (все случаи)		
69		Шар, круг, окружность	Окружность: распознавание, называние. Дифференциация шара, круга, окружности. Соотнесение формы предметов (обруч, кольцо)	Работа с учебником, стр. 10-12

			с окружностью (похожа на окружность). Знакомство с циркулем. Построение окружности с помощью циркуля.	
Тема: «Сотня» 61 час.				
70		Круглые десятки	Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название. Ряд круглых десятков. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков. Сложение, вычитание круглых десятков и числа 10 ($30 + 10$; $40 - 10$).	Работа с учебником, стр. 12-17
71		Круглые десятки		
72		Круглые десятки		
73		Меры стоимости	Соотношение: 1 р. = 100 к. Присчитывание, отсчитывание по 10 р. в пределах 100 р. Сравнение круглых десятков, полученных при измерении стоимости, в пределах 100 р. Присчитывание по 10 к. в пределах 100 к. Замена 100 к. монетой достоинством 1 р. Знакомство с монетой 50 к. Размен монет достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к. Замена монет более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.).	Работа с учебником, стр. 17-18
74		Числа 21 – 100	Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала, на основе знания их десятичного состава. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел. Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100. Получение следующего и предыдущего числа. Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах. Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел в пределах 100 (по месту в числовом ряду; по количеству разрядов; по количеству десятков и единиц). Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел ($30 + 2$; $32 - 2$; $32 - 30$); на основе присчитывания, отсчитывания по 1 ($29 + 1$; $30 - 1$). Нахождение значения	Работа с учебником, стр. 18-31
75		Числа 21 – 100		
76		Числа 21 – 100		
77		Числа 21 – 100		
78		Числа 21 – 100		
79		Числа 21 – 100		

			числового выражения (решение примеров) в два арифметических действия на последовательное присчитывание, отсчитывание по 1 ($38 + 1 + 1$; $40 - 1 - 1$), по 10 ($50 + 10 + 10$; $50 - 10 - 10$). Решение простых и составных задач с числами в пределах 100. Составление и решение арифметических задач с числами в пределах 100 по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.	
80		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 31-32
81		Мера длины – метр	Знакомство с мерой длины – метром. Запись: 1 м. Соотношения: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм. Присчитывание, отсчитывание по 10 см в пределах 100 см (1 м). Изготовление модели метра. Сравнение модели 1 м с моделью 1 дм. Сравнение длины предметов с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины). Измерение длины предметов с помощью модели метра (в качестве мерки). Сравнение чисел, полученных при измерении длины. Сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины, на основе десятичного состава двузначных чисел, присчитывания, отсчитывания по 1 см, 10 см.	Работа с учебником, стр. 33-35
82		Мера длины – метр		
83		Меры времени. Календарь	Изготовление модели часов. Изображение на модели часов времени с точностью до 1 ч, получаса. Знакомство с календарем. Определение по календарю количества суток в каждом месяце года. Знакомство с «бытовым» способом определения количества суток в каждом месяце без календаря.	Работа с учебником, стр. 36-41
84		Меры времени. Календарь		
85		Сложение и вычитание круглых десятков	Сложение и вычитание круглых десятков ($30 + 20$; $50 - 20$). Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при измерении стоимости. Размен монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к. Замена монет более мелкого достоинства (50 к.) монетой более крупного достоинства (1 р.).	Работа с учебником, стр. 42-47
86		Сложение и вычитание круглых десятков		
87		Сложение и вычитание круглых десятков		
88		Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($34 + 2$; $2 + 34$; $34 - 2$).	Работа с учебником, стр. 48-57

89	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел	Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах 100). Нахождение значения числового выражения (решение примеров) со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание) в пределах 100. Нахождение значения числового выражения (решение примеров) без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий. Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем ($34 + 0$; $0 + 34$; $34 - 0$; $34 - 34$).	
90	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел		
91	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел		
92	Центр, радиус окружности и круга	Знакомство с центром, радиусом окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине.	Работа с учебником, стр. 57-60
93	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков в пределах 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($34 + 20$; $20 + 34$; $34 - 20$). Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера). Построение окружности с радиусом, равным по длине радиусу данной окружности (такой же длины).	Работа с учебником, стр. 61-67
94	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков		
95	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков		
96	Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков		
97	Сложение и вычитание двузначных чисел	Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($34 + 23$; $34 - 23$). Построение окружностей с радиусами, разными по длине, с центром в одной точке.	Работа с учебником, стр. 67-75
98	Сложение и вычитание двузначных чисел		
99	Сложение и вычитание двузначных чисел		

100		Сложение и вычитание двузначных чисел		
101		Сложение и вычитание двузначных чисел		
102		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 76
103		Числа, полученные при измерении величин двумя мерами	Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины двумя мерами (2 м 15 см). Измерение длины предметов в метрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 м 20 см). Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.). Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р., 50 к., 10 к.	Работа с учебником, стр. 76-82
104		Числа, полученные при измерении величин двумя мерами		
105		Получение в сумме круглых десятков и числа 100	Сложение двузначного числа с однозначным в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($27 + 3$; $97 + 3$). Сложение двузначных чисел в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($27 + 13$; $87 + 13$). Построение окружности с радиусом, который больше, меньше по длине, чем радиус данной окружности.	Работа с учебником, стр. 82-92
106		Получение в сумме круглых десятков и числа 100		
107		Получение в сумме круглых десятков и числа 100		
108		Получение в сумме круглых десятков и числа 100		
109		Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100	Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($50 - 4$; $50 - 24$). Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($100 - 4$; $100 - 24$).	Работа с учебником, стр. 92-105
110		Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100		
111		Вычитание чисел из		

		круглых десятков и из числа 100		
112		Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100		
113		Вычитание чисел из круглых десятков и из числа 100		
114		Повторение изученного материала		
115		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 105
116		Меры времени – сутки, минута	Соотношение: 1 сут. = 24 ч. Знакомство с мерой времени – минутой. Запись: 1 мин. Соотношение: 1 ч = 60 мин. Чтение и запись чисел, полученных при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин). Определение времени по часам с точностью до 5 мин; название времени двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч).	Работа с учебником, стр. 106-114
117	Меры времени – сутки, минута			
118	Меры времени – сутки, минута			
119		Умножение и деление чисел	Табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20). Табличное деление чисел на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20). Взаимосвязь умножения и деления.	Работа с учебником, стр. 114-119
120		Умножение и деление чисел		
121		Умножение и деление чисел		
122		Умножение и деление чисел		
123		Деление по содержанию	Знакомство с делением по содержанию. Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5. Составление числового выражения на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по выполнению деления предметных совокупностей по содержанию, его запись и чтение. Дифференциация (различение) двух видов деления (на равные части и по содержанию) на уровне	Работа с учебником, стр. 120-127
124		Деление по содержанию		
125		Деление по содержанию		

			практических действий; различие способов записи и чтения каждого вида деления. Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями.	
126		Порядок действий в примерах	Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление. Нахождение значения числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	Работа с учебником, стр. 128-130
127		Порядок действий в примерах		
128		Повторение изученного материала		
129		Повторение изученного материала		
130		Контроль и учет знаний		
Тема: «Итоговое повторение» 6 часов.				
131		Повторение		Работа с учебником, стр. 131-135
132		Повторение		
133		Повторение		
134		Повторение		
135		Повторение		
136		Повторение		

4 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и адаптированной основной общеобразовательной программой, реализуемой в данном классе.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения. Компенсация особенностей развития обучающихся достигается путем организации обучения разным по уровню сложности видом труда, с учетом интересов обучающихся, в соответствии с их психофизическими возможностями, с использованием индивидуального подхода, эмоционально-благополучного климата в классе, разнообразных форм деятельности, ситуаций успеха, обеспечением близкой и понятной цели деятельности, использованием различных видов помощи, стимуляции познавательной активности, использования игровых приемов, дидактических игр, развития психических процессов, большого количества наглядности.

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.

Содержание учебного предмета «Математика»:

- ✓ Нумерация;
- ✓ Единицы измерения и их соотношения
- ✓ Арифметические действия
- ✓ Арифметические задачи
- ✓ Геометрический материал

У обучающихся будут сформированы **личностные результаты:**

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;

- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении группой отдельных видов деятельности на уроке математики, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма;
- начальные навыки самостоятельной работы с учебником математики;
- начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений, и при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;
- элементарное понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач;
- отдельные начальные представления о семейных ценностях, здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, безопасном поведении в помещении и на улице.

Готовность применения **предметных результатов** определяют два уровня: **минимальный и достаточный**.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень	Достаточный уровень
Нумерация	
– осуществление счета в пределах 100, присчитывая равными числовыми группами по 2, 5; присчитывая по 3, 4 (с помощью учителя).	– осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 2, 3, 4, 5; – умение упорядочивать числа в пределах 100.
Единицы измерения и их соотношения	
– знание единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах (с помощью учителя); – умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время одним способом.	– знание единицы измерения (меры) длины 1 мм, соотношения 1 см = 10 мм; выполнение измерений длины предметов в сантиметрах и миллиметрах; – умение определять время по часам с точностью до 1 мин; называть время тремя способами; – выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин двумя мерами; упорядочение чисел, полученных при измерении

	величин одной мерой.
Арифметические действия	
<ul style="list-style-type: none"> – выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ($45 + 6$; $45 - 6$) на основе приемов устных вычислений; – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений; – знание таблицы умножения однозначных чисел до 5; – понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного; – знание и применение переместительного свойства умножения; – понимание смысла математических отношений «больше в ...», «меньше в ...»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз; – знание порядка действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление (с помощью учителя); – использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления (с помощью учителя). 	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом с переходом через разряд ($45 + 6$; $45 - 6$; $45 + 26$; $45 - 26$) на основе приемов устных вычислений; – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений; – знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10; – понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного; – знание и применение переместительного свойства умножения; – понимание смысла математических отношений «больше в ...», «меньше в ...»; умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения); выполнение увеличения и уменьшения числа в несколько раз; – знание порядка действий в числовых выражениях (примерах) без скобок в два арифметических действия, содержащих умножение и деление; – использование в собственной речи названий компонентов и результатов умножения и деления.
Арифметические задачи	
<ul style="list-style-type: none"> – выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи; 	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...», «меньше в ...») на основе моделирования содержания задачи с помощью предметно-практической деятельности, иллюстрирования содержания задачи;

<ul style="list-style-type: none"> – выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества (с помощью учителя); – выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя). 	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение решения простых арифметических задач на нахождение цены, количества на основе знания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение цены, количества; – составление краткой записи, выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи.
Геометрический материал	
<ul style="list-style-type: none"> – умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах) (с помощью учителя); – различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; – построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя); – узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения без построения. 	<ul style="list-style-type: none"> – умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах и миллиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами; умение построить отрезок заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах); – различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; – знание названий сторон прямоугольника (квадрата); построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге; – узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух геометрических фигур; нахождение точки пересечения.

Организация учебного процесса. В соответствии с учебным планом образовательного учреждения на 2023 – 2024 учебный год количество учебных часов – 4 часа в неделю, всего за год 136 часов.

Учебный план по предмету: «Математика»

Четвертый класс

(Четвертый год обучения)

№ п/п	Тема (блок)	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной аттестации
1	Первое полугодие	Работа с учебником, предметная деятельность (таблицы, схемы), дидактические игры, взаимопроверка, работа в парах, решение примеров, задач, практические задания, устный счёт.	64	Контрольная работа
2	Второе полугодие		72	Контрольная работа

Учебно-методический материал:

1. Математика. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Ч. 1 / Т.В. Алышева, И.М. Яковлева. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2020. – 135 с. : ил. – ISBN 978-5-09-073370-0.
2. Математика. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. В 2 ч. Ч. 2 / Т.В. Алышева, И.М. Яковлева. – 3-е изд. – М. : Просвещение, 2020. – 136 с. : ил. – ISBN 978-5-09-073372-4.

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- АРМ учителя: компьютер, моноблок, интерактивная доска, ноутбук, колонки;
- Компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;
- Робототехника;
- Наклонная доска для письма;
- Цифровая лаборатория «Наураша»;
- Палочки кюизенера;
- Дьенеша логические блоки.

**Календарно-тематическое планирование по предмету: «Математика»
Четвертый класс**

№ п/п	Дата	Теме урока	Практическая часть/основные виды учебной деятельности обучающихся	Информационное сопровождение Д/з Рабочие тетради
Первое полугодие – 64 ч.				
1		Нумерация чисел 1–100 (повторение)	Ряд круглых десятков в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков. Разряды, их место в записи числа. Состав двузначных чисел из десятков и единиц. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел. Представление чисел в	Учебник ч.1 Работа с учебником, стр. 5-15
2		Нумерация чисел 1–100 (повторение)		
3		Нумерация чисел 1–100 (повторение)		

			<p>виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 100. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 100. Сложение и вычитание в пределах 100 на основе присчитывания, отсчитывания по 10 ($40 + 10$; $40 - 10$), по 1 ($42 + 1$; $1 + 42$; $43 - 1$); разрядного состава чисел ($40 + 3$; $3 + 40$; $43 - 3$; $43 - 40$), с использованием переместительного свойства сложения. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Решение простых, составных задач в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи. Линии (прямая, луч, отрезок), их дифференциация. Измерение длины отрезков в сантиметрах. Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка заданной длины; равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение длины отрезка с 1 дм. Многоугольники. Связь названия многоугольника с количеством углов у него.</p>	
4		Числа, полученные при измерении величин	<p>Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), единицы измерения величин (меры). Дифференциация чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Сравнение чисел, полученных при измерении величин двумя мерами. Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 5 р., 2 р., 1 р., 50 к., 10 к. Построение отрезка заданной длины, выраженной числом, полученным при измерении двумя мерами (1 дм 2 см). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.</p>	Работа с учебником, стр. 16-20
5		Числа, полученные при измерении величин		
6		Мера длины – миллиметр	<p>Знакомство с мерой длины — миллиметром. Запись: 1 мм. Соотношение: 1 см = 10 мм. Измерение длины предметов с помощью линейки с выражением результатов измерений в сантиметрах и миллиметрах (12 см 5 мм). Измерение длины отрезка в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах. Построение</p>	Работа с учебником, стр. 20-22
7		Мера длины – миллиметр		

			отрезка заданной длины (в миллиметрах, в сантиметрах и миллиметрах).	
8		Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку: сложение и вычитание круглых десятков (40 + 20; 40 – 20); сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел (45 + 2; 2 + 45; 45 – 2); сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков (34 + 20; 20 + 34; 34 – 20); сложение и вычитание двузначных чисел (54 + 21; 54 – 21; 54 – 24; 54 - 51); получение в сумме круглых десятков и числа 100 (38 + 2; 2 + 38; 98 + 2; 38 + 22; 38 + 62); вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых десятков и числа 100 (50 – 4; 100 – 4; 50 – 24; 100 – 24). Взаимосвязь сложения и вычитания. Проверка вычитания обратным действием – сложением. Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера). Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 2, 5 в пределах 100. Построение отрезка, длина которого больше, меньше длины данного отрезка. Пересечение линий, точка пересечения. Построение пересекающихся, непересекающихся отрезков. Обозначение буквой точки пересечения. Углы. Виды углов. Определение вида угла с помощью чертежного угольника.	Работа с учебником, стр. 23-40
9	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)			
10	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)			
11	Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи)			
12		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 40
13		Меры времени	Соотношения мер времени. Последовательность месяцев, количество суток в каждом месяце. Определение времени по часам с точностью до 1 мин двумя способами.	Работа с учебником, стр. 41-45
14		Меры времени		

15		Замкнутые, незамкнутые кривые линии	Замкнутые, незамкнутые кривые линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых кривых.	Работа с учебником, стр. 45-46
16		Окружность, дуга	Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Построение окружности с данным радиусом. Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине. Построение дуги с помощью циркуля.	Работа с учебником, стр. 47-48
17		Умножение чисел	Умножение как сложение одинаковых чисел (слагаемых). Замена сложения умножением; замена умножения сложением (в пределах 20). Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи. Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение). Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи.	Работа с учебником, стр. 48-51
18		Умножение чисел		
19		Таблица умножения числа 2	Таблица умножения числа 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 2. Умножение чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение).	Работа с учебником, стр. 51-56
20		Таблица умножения числа 2		
21		Таблица умножения числа 2		
22		Деление чисел	Моделирование действия деления (на равные части) в предметно-практической деятельности с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части (в пределах 20). Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями.	Работа с учебником, стр. 57-59
23		Деление чисел		
24		Деление на 2	Таблица деления на 2, ее воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Числа четные и нечетные.	Работа с учебником, стр. 59-64
25		Деление на 2		

26		Деление на 2	Выполнение табличных случаев деления на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2. Деление чисел, полученных при измерении величин одной мерой. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление). Взаимосвязь умножения и деления. Взаимосвязь таблиц умножения числа 2 и деления на 2. Деление по содержанию (по 2). Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями. Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, деление).	
27		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 64
28		Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначного числа с однозначным числом.	Сложение двузначного числа с однозначным числом с переходом через разряд ($38 + 5$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.	Работа с учебником, стр. 65-69
29		Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначного числа с однозначным числом.	Выполнение вычислений на основе переместительного свойства сложения ($5 + 38$). Присчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. Составные задачи в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	
30		Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначного числа с однозначным числом.	Составление задач по предложенному сюжету, краткой записи.	
31		Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначных чисел.	Сложение двузначных чисел с переходом через разряд ($38 + 25$) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого	Работа с учебником, стр. 69-75

32		Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначных чисел.	на два числа. Порядок действий в числовых выражениях без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	
33		Сложение с переходом через разряд (устные вычисления). Сложение двузначных чисел.		
34		Ломаная линия	Знакомство с ломаной линией. Элементы ломаной линии: отрезки, вершины, углы. Моделирование ломаной линии.	Работа с учебником, стр. 75-77
35		Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание однозначного числа из двузначного числа.	Вычитание однозначного числа из двузначного числа с переходом через разряд (34 – 5) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с помощью моделирования действия с использованием счетного материала, с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Отсчитывание равными числовыми группами по 3, 4 в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 6 в пределах 100. Измерение длины отрезков ломаной, сравнение их по длине.	Работа с учебником, стр. 77-81
36		Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание однозначного числа из двузначного числа.		
37		Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание однозначного числа из двузначного числа.		
38		Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание двузначных чисел.	Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд (53 – 25) приемами устных вычислений (запись примера в строчку). Нахождение значения числового выражения (решение примера) с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа. Построение ломаной линии из отрезков заданной	Работа с учебником, стр. 81-86

39		Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание двузначных чисел.	длины.	
40		Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления). Вычитание двузначных чисел.		
41		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 86
42		Замкнутые, незамкнутые ломаные линии	Замкнутые, незамкнутые ломаные линии: распознавание, называние. Моделирование замкнутых, незамкнутых ломаных. Получение замкнутой ломаной линии из незамкнутой ломаной (на основе моделирования, построения). Получение незамкнутой ломаной линии из замкнутой ломаной (на основе моделирования). Граница многоугольника – замкнутая ломаная линия.	Работа с учебником, стр. 87-89
43		Таблица умножения числа 3	Табличное умножение числа 3 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 3 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 3, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3. Переместительное свойство умножения.	Работа с учебником, стр. 90-95
44		Таблица умножения числа 3		
45		Таблица умножения числа 3		
46		Деление на 3	Деление предметных совокупностей на 3 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 3, ее составление с использованием таблицы умножения числа 3, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3. Деление по содержанию (по 3). Дифференциация деления на равные части и по содержанию.	Работа с учебником, стр. 96-102
47		Деление на 3		
48		Деление на 3		

49		Таблица умножения числа 4	Табличное умножение числа 4 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 4 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 4, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4. Нахождение произведения на основе знания переместительного свойства умножения с использованием таблиц умножения.	Работа с учебником, стр. 102-107
50		Таблица умножения числа 4		
51		Таблица умножения числа 4		
52		Деление на 4	Деление предметных совокупностей на 4 равные части (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 4, ее составление с использованием таблицы умножения числа 4, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4. Деление по содержанию (по 4).	Работа с учебником, стр. 108-114
53		Деление на 4		
54		Деление на 4		
55		Длина ломаной линии	Вычисление длины ломаной линии. Построение отрезка, равного длине ломаной (с помощью циркуля).	Работа с учебником, стр. 114-116
56		Таблица умножения числа 5	Табличное умножение числа 5 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 5 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 5, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 5 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 5.	Работа с учебником, стр. 117-123
57		Таблица умножения числа 5		
58		Таблица умножения числа 5		
59		Деление на 5	Деление предметных совокупностей на 5 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 5, ее составление с использованием таблицы умножения числа 5, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 5 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 5. Деление по	Работа с учебником, стр. 123-129
60		Деление на 5		
61		Деление на 5		

			содержанию (по 5).	
62		Двойное обозначение времени	Двойное обозначение времени. Определение частей суток на основе знания двойного обозначения времени. Определение времени по электронным часам (с электронным табло) с точностью до 1 ч, получаса.	Работа с учебником, стр. 130-134
63		Повторение изученного материала		
64		Контроль и учет знаний		
Второе полугодие – 72 ч				
65		Таблица умножения числа 6	Табличное умножение числа 6 в пределах 20. Табличные случаи умножения числа 6 в пределах 100 (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 6, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 6 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 6. Цена, количество, стоимость. Краткая запись в виде таблицы простых арифметических задач на нахождение стоимости на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.	Учебник ч.2 Работа с учебником, стр. 3-12
66		Таблица умножения числа 6		
67		Таблица умножения числа 6		
68		Таблица умножения числа 6		
69		Деление на 6	Деление предметных совокупностей на 6 равных частей (в пределах 20, 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Таблица деления на 6, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Выполнение табличных случаев деления на 6 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 6. Деление по содержанию (по 6). Простые арифметические задачи на нахождение цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение. Нахождение длины замкнутой ломаной линии.	Работа с учебником, стр. 12-21
70		Деление на 6		
71		Деление на 6		
72		Прямоугольник	Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Название сторон прямоугольника. Противоположные стороны прямоугольника, их свойство. Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге).	Работа с учебником, стр. 21-25

73		Таблица умножения числа 7	Табличные случаи умножения числа 7 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 7, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 7 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 7. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 7 в пределах 100. Составление по краткой записи (в виде таблицы) и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью. Построение прямоугольника с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге) по заданным длинам его сторон.	Работа с учебником, стр. 25-31
74		Таблица умножения числа 7		
75		Таблица умножения числа 7		
76		Увеличение числа в несколько раз	Увеличение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («больше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Увеличение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («увеличить в ...»). Увеличение числа в несколько раз. Знакомство с простой арифметической задачей на увеличение числа в несколько раз (с отношением «больше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования, иллюстрирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи.	Работа с учебником, стр. 31-36
77		Увеличение числа в несколько раз		
78		Увеличение числа в несколько раз		
79		Деление на 7	Таблица деления на 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Деление предметных совокупностей на 7 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Выполнение табличных случаев деления на 7 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 7. Деление по содержанию (по	Работа с учебником, стр. 37-44
80		Деление на 7		
81		Деление на 7		

			7).	
82		Уменьшение числа в несколько раз	Уменьшение в несколько раз предметной совокупности, сравниваемой с данной, в процессе выполнения предметно-практической деятельности («меньше в ...»), с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). Уменьшение в несколько раз данной предметной совокупности в процессе выполнения предметно-практической деятельности («уменьшить в ...»). Уменьшение числа в несколько раз. Знакомство с простой арифметической задачей на уменьшение числа в несколько раз (с отношением «меньше в ...») и способом ее решения: краткая запись задачи; выполнение решения задачи в практическом плане на основе моделирования предметной ситуации; запись решения и ответа задачи.	Работа с учебником, стр. 44-51
83		Уменьшение числа в несколько раз		
84		Уменьшение числа в несколько раз		
85		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 52
86		Квадрат	Название сторон квадрата. Противоположные стороны квадрата, их свойство. Смежные стороны прямоугольника (квадрата). Построение квадрата с помощью чертежного угольника (на нелинованной бумаге).	Работа с учебником, стр. 53-56
87		Таблица умножения числа 8	Табличные случаи умножения числа 8 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 8, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 8. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 8 в пределах 100.	Работа с учебником, стр. 56-61
88		Таблица умножения числа 8		
89		Таблица умножения числа 8		
90		Деление на 8	Таблица деления на 8, ее составление с использованием таблицы умножения числа 8, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Деление предметных совокупностей на 8 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Выполнение	Работа с учебником, стр. 61-67
91		Деление на 8		
92		Деление на 8		

			табличных случаев деления на 8 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 8. Деление по содержанию (по 8). Составление и решение простых и составных арифметических задач, содержащих отношения «меньше в ...», «больше в ...», по краткой записи, предложенному сюжету.	
93		Меры времени	Определение времени по часам с точностью до 1 мин тремя способами (прошло 3 ч 52 мин, без 8 мин 4 ч, 17 мин шестого).	Работа с учебником, стр. 67-69
94		Таблица умножения числа 9	Табличные случаи умножения числа 9 в пределах 100 (на основе переместительного свойства умножения, взаимосвязи сложения и умножения). Таблица умножения числа 9, ее составление, воспроизведение на основе знания закономерностей построения. Выполнение табличных случаев умножения числа 9 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 9. Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами по 9 в пределах 100.	Работа с учебником, стр. 69-75
95		Таблица умножения числа 9		
96		Таблица умножения числа 9		
97		Деление на 9	Таблица деления на 9, ее составление с использованием таблицы умножения числа 9, на основе знания взаимосвязи умножения и деления. Деление предметных совокупностей на 9 равных частей (в пределах 100) с отражением выполненных действий в математической записи (составлении примера). Выполнение табличных случаев деления на 9 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 9. Деление по содержанию (по 9). Простые арифметические задачи на нахождение количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью; краткая запись задачи в виде таблицы, ее решение.	Работа с учебником, стр. 75-81
98		Деление на 9		
99		Деление на 9		
100		Пересечение фигур	Пересечение геометрических фигур (окружностей, многоугольников, линий). Точки пересечения, обозначение их буквой. Построение пересекающихся, непересекающихся геометрических фигур.	Работа с учебником, стр. 82-83
101		Умножение 1 и на 1	Умножение единицы на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на единицу (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1; его	Работа с учебником, стр. 84-85

			использование при выполнении вычислений.	
102		Деление на 1	Деление числа на единицу (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 1; его использование при выполнении вычислений.	Работа с учебником, стр. 85-86
103		Контроль и учет знаний		
104		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение и вычитание без перехода через разряд.	Сложение и вычитание без перехода через разряд. Запись примера в столбик. Алгоритм письменного выполнения сложения, вычитания чисел в пределах 100. Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ($35 + 12$); вычитание двузначных чисел ($35 - 12$); сложение, вычитание двузначных чисел и круглых десятков ($45 + 20$; $45 - 20$). Письменное выполнение сложения как способ проверки устных вычислений.	Работа с учебником, стр. 87-92
105	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение и вычитание без перехода через разряд.			
106	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение и вычитание без перехода через разряд.			
107	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение и вычитание без перехода через разряд.			
108		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.	Сложение с переходом через разряд. Выполнение приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: сложение двузначных чисел ($35 + 17$); сложение двузначных чисел, получение 0 в разряде единиц ($35 + 25$); сложение двузначных чисел, получение в сумме числа 100 ($35 + 65$); сложение двузначного и однозначного чисел ($35 + 7$). Проверка правильности выполнения письменного сложения перестановкой слагаемых.	Работа с учебником, стр. 92-104
109	Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение			

		с переходом через разряд.		
110		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.		
111		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.		
112		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.		
113		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.		
114		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.		
115		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Сложение с переходом через разряд.		
116		Сложение и вычитание	Вычитание с переходом через разряд. Выполнение приемами	Работа с учебником,

		чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.	<p>письменных вычислений (с записью примера в столбик) следующих случаев: вычитание двузначного числа из круглых десятков (60 – 23); вычитание двузначных чисел (62 – 24); вычитание двузначных чисел, получение в разности однозначного числа (62 – 54); вычитание однозначного числа из двузначного числа (34 – 5). Проверка правильности выполнения письменного вычитания обратным действием – сложением.</p>	стр. 105-114
117		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.		
118		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.		
119		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.		
120		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.		
121		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.		
122		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом		

		через разряд.		
123		Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления). Вычитание с переходом через разряд.		
124		Контроль и учет знаний		Работа с учебником, стр. 115
125		Умножение 0 и на 0	Умножение 0 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 0 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 0; его использование при выполнении вычислений.	Работа с учебником, стр. 116
126		Деление 0 на число	Деление 0 на число 0 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делимое равно 0; его использование при выполнении вычислений.	Работа с учебником, стр. 117
127		Взаимное положение геометрических фигур	Взаимное положение на плоскости геометрических фигур: узнавание, называние. Моделирование взаимного положения двух геометрических фигур на плоскости.	Работа с учебником, стр. 118-119
128		Умножение 10 и на 10	Умножение 10 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 10 (на основе переместительного свойства умножения).	Работа с учебником, стр. 120-122
129		Деление на 10	Деление числа на 10 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 10; его использование при выполнении вычислений.	Работа с учебником, стр. 122-126
130		Нахождение неизвестного слагаемого	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х». Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой.	Работа с учебником, стр. 126-130
131		Нахождение неизвестного слагаемого		
132		Повторение изученного материала		

133		Контроль и учет знаний		
134		Итоговое повторение		Работа с учебником, стр. 131-134
135		Итоговое повторение		
136		Итоговое повторение		

5 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и адаптированной основной общеобразовательной программой, реализуемой в данном классе.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения. Компенсация особенностей развития обучающихся достигается путем организации обучения разным по уровню сложности видом труда, с учетом интересов обучающихся, в соответствии с их психофизическими возможностями, с использованием индивидуального подхода, эмоционально-благополучного климата в классе, разнообразных форм деятельности, ситуаций успеха, обеспечением близкой и понятной цели деятельности, использованием различных видов помощи, стимуляции познавательной активности, использования игровых приемов, дидактических игр, развития психических процессов, большого количества наглядности.

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.

Содержание учебного предмета «Математика»:

- ✓ Нумерация;
- ✓ Единицы измерения и их соотношения
- ✓ Арифметические действия
- ✓ Дроби
- ✓ Арифметические задачи
- ✓ Геометрический материал

У обучающихся будут сформированы **личностные результаты:**

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;

- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
- умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

Готовность применения **предметных результатов** определяют два уровня: **минимальный и достаточный**.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<ul style="list-style-type: none"> – знание числового ряда 1—1 000 в прямом порядке; – умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора); – счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел; – определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы); – умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000; – знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя); – знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной; – выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений; – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений; – выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка; – выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях); – знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать; – выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?» (с помощью 	<ul style="list-style-type: none"> – знание числового ряда 1—1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000; – умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора); – счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел; – знание класса единиц, разрядов в классе единиц; – умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы; – умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000; – выполнение округления чисел до десятков, сотен; – знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I–XII; – знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений; – знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной; – выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000); – выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; – выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой; – выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком; – выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений;

<p>учителя); составных задач в два арифметических действия; – различие видов треугольников в зависимости от величины углов; – знание радиуса и диаметра окружности, круга.</p>	<p>– знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби; – выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя); – знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон; – умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки; – знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений; – вычисление периметра многоугольника.</p>
--	---

Организация учебного процесса. В соответствии с учебным планом образовательного учреждения на 2023 – 2024 учебный год количество учебных часов – 4 часа в неделю, всего за год 136 часов.

Учебный план по предмету: «Математика»
Пятый класс
(Пятый год обучения)

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной аттестации
1	Сотня	Работа с учебником, предметная деятельность (таблицы, схемы), дидактические игры, взаимопроверка, работа в парах, решение примеров, задач, практические задания, устный счёт.	28	Контрольная работа
2	Тысяча		36	Самостоятельная работа
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд		14	Контрольная работа
4	Обыкновенные дроби		12	Самостоятельная работа
5	Умножение и деление на 10, 100		6	Самостоятельная работа
6	Числа, полученные при измерении величин		8	Самостоятельная работа
7	Умножение и деление		26	Контрольная работа

	чисел в пределах 1 000		
8	Итоговое повторение		6
		Всего	136
			Контрольная работа

Учебно-методический материал:

1. Математика : 5-й класс : учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / М.Н. Перова, Г.М. Капустина. – 19-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 223, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-096105-9.

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- АРМ учителя: компьютер, моноблок, интерактивная доска, ноутбук, колонки;
- Компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;
- Робототехника;
- Наклонная доска для письма;
- Цифровая лаборатория «Наураша»;
- Палочки кюизенера;
- Дьенеша логические блоки.

Календарно-тематическое планирование по предмету: «Математика»

Пятый класс

№ п/п	Дата	Теме урока	Практическая часть/основные виды учебной деятельности обучающихся	Информационное сопровождение Д/з Рабочие тетради
Сотня (28 ч)				
1		Сотня (повторение)	Нумерация чисел в пределах 100: - счет единицами, десятками в пределах 100; - разряды, их место в записи числа; - состав двузначных чисел из десятков и единиц; - числовой ряд в пределах 100; - место каждого числа в числовом ряду;	Работа с учебником, стр. 3-10
2		Сотня (повторение)		
3		Сотня (повторение)		
4		Сотня (повторение)		
5		Сотня (повторение)		
6		Сотня (повторение)		

			<p>- сравнение и упорядочение чисел. Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени, их соотношения. Определение времени по часам с точностью до 1 мин. тремя способами. Сложение и вычитание чисел, полученных при счете и при измерении величин, в пределах 100 без перехода через разряд. Табличное умножение и деление. Взаимосвязь умножения и деления. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение простых, составных задач в 2–3 арифметических действия</p>	
7		Линия, отрезок, луч	<p>Линии: узнавание, называние, дифференциация. Построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной). Использование букв латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения отрезка, ломаной линии.</p>	Работа с учебником, стр. 27-28
8		Нахождение неизвестного слагаемого	<p>Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой x. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой.</p>	Работа с учебником, стр. 11-15
9		Нахождение неизвестного слагаемого		
10		Углы	<p>Виды углов. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Построение острого, тупого углов.</p>	Работа с учебником, стр. 29-33
11		Нахождение неизвестного уменьшаемого	<p>Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой x. Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного уменьшаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой.</p>	Работа с учебником, стр. 15-18
12		Нахождение неизвестного уменьшаемого		
13		Прямоугольник (квадрат)	<p>Элементы прямоугольника (квадрата), их свойства. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника. Использование букв латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения геометрических фигур. Взаимное положение на плоскости прямоугольника (квадрата) и линии (прямой, отрезка).</p>	Работа с учебником, стр. 216-221

14		Нахождение неизвестного вычитаемого	Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного вычитаемого. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой.	Работа с учебником, стр. 18-22
15		Нахождение неизвестного вычитаемого	Дифференциация задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	
16		Повторение изученного материала		
17		Контроль и учет знаний		
18		Окружность, круг	Окружность, круг, шар: узнавание, называние, дифференциация. Радиус, центр окружности, круга. Построение окружности с помощью циркуля.	Работа с учебником, стр. 190-193
19		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку): - сложение двузначного числа с однозначным числом ($29 + 5$); - вычитание однозначного числа из двузначного ($32 - 5$); - сложение двузначных чисел ($29 + 15$); - вычитание двузначных чисел ($32 - 15$).	Работа с учебником, стр. 22-26
20		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)		
21		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)		
22		Сложение и		

		вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)		
23		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)		
24		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)		
25		Периметр многоугольника	Вычисление длины ломаной (незамкнутой, замкнутой). Многоугольники. Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Решение арифметических задач практической направленности с сюжетом, связанным с нахождением периметра.	Работа с учебником, стр. 71-74
26		Периметр многоугольника		
27		Повторение изученного материала		
28		Контроль и учет знаний		
Тысяча (36 ч)				
29		Нумерация чисел в пределах 1 000	Ряд круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Чтение и запись трехзначных чисел. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы. Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение	Работа с учебником, стр. 34-43
30		Нумерация чисел в пределах 1 000		
31		Нумерация чисел в пределах 1 000		

32		Нумерация чисел в пределах 1 000	следующего, предыдущего чисел. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) устно и с записью чисел. Изображение чисел на калькуляторе, их чтение. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000. Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100. Сложение на основе разрядного состава чисел ($400 + 30$; $400 + 30 + 2$; $400 + 2$).	
33		Нумерация чисел в пределах 1 000		
34		Нумерация чисел в пределах 1 000		
35		Округление чисел	Знак округления (« \approx »). Округление чисел до десятков, сотен.	Работа с учебником, стр. 43-45
36		Округление чисел		
37		Римская нумерация	Римские цифры. Обозначение чисел I–XII.	Работа с учебником, стр. 45-46
38		Повторение изученного материала		
39		Контроль и учет знаний		
40		Треугольники	Элементы треугольника. Название сторон треугольника. Построение треугольника. Вычисление периметра треугольника. Взаимное положение на плоскости треугольника и линии (прямой, отрезка).	Работа с учебником, стр. 74-76
41		Меры стоимости	Меры стоимости. Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р. Размен, замена нескольких купюр одной. Арифметические задачи. Составление и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с краткой записью задач в виде таблицы).	Работа с учебником, стр. 46-51
42		Меры длины	Меры длины. Единица измерения (мера) длины – километр (1 км). Соотношение: $1 \text{ км} = 1\,000 \text{ м}$. Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной, двумя мерами.	
43		Меры массы	Меры массы. Единицы измерения (меры) массы – грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$; $1 \text{ т} = 1\,000 \text{ кг}$; $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$. Определение массы предметов с помощью весов. Сравнение чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами.	

44		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы приемами устных вычислений (с записью примера в строчку): - сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, с выражением числа, полученного в ответе, в более крупных мерах (55 см + 45 см); - вычитание чисел, полученных при измерении, с выражением уменьшаемого в более мелких мерах (1 м – 45 см); - сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами (8 м 55 см + 3 м 16 см; 8 м 55 см + 16 см; 8 м 55 см + 3 м; 8 м + 16 см; 8 м + 3 м 16 см)	Работа с учебником, стр. 51-53
45		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин		
46		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин		
47		Различение треугольников по видам углов	Различение треугольников по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Построение прямоугольного треугольника.	Работа с учебником, стр. 76-79
48		Сложение и вычитание круглых сотен и десятков	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку) (400 + 200; 1 000 – 200; 120 + 20; 500 + 30).	Работа с учебником, стр. 54-59
49		Сложение и вычитание круглых сотен и десятков		
50		Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел.	Работа с учебником, стр. 59-70
51		Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд		
52		Сложение и вычитание чисел в		

		пределах 1 000 без перехода через разряд		
53		Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд		
54		Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд		
55		Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд		
56		Различение треугольников по длинам сторон	Различение треугольников по длинам сторон: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	Работа с учебником, стр. 79-83
57		Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?»)	Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»: моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи. Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?»).	Работа с учебником, стр. 83-87
58		Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?»)		
59		Разностное сравнение чисел (с		

		вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?»)		
60		Построение треугольников	Моделирование, построение треугольников разных видов.	Работа с учебником, стр. 187-190
61		Повторение изученного материала		
62		Повторение изученного материала		
63		Контроль и учет знаний		
64		Повторение, обобщение пройденного		
Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (14 ч)				
65		Сложение с переходом через разряд	Сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): - сложение трехзначного числа с однозначным, с применением переместительного свойства сложения ($234 + 6$; $6 + 234$; $234 + 8$; $8 + 234$); - сложение трехзначного числа с двузначным, с применением переместительного свойства сложения ($234 + 26$; $26 + 234$; $234 + 28$; $28 + 234$); - сложение трехзначных чисел ($234 + 126$; $234 + 128$; $234 + 188$). Проверка правильности вычислений по нахождению суммы.	Работа с учебником, стр. 92-97
66		Сложение с переходом через разряд		
67		Сложение с переходом через разряд		
68		Сложение с переходом через разряд		
69		Вычитание с переходом через разряд	Вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): - вычитание однозначного числа из трехзначного ($431 - 7$);	Работа с учебником, стр. 97-109

70		Вычитание с переходом через разряд	<p>- вычитание двузначного числа из трехзначного (431 – 17);</p> <p>- вычитание трехзначных чисел (431 – 217);</p> <p>- случаи вычитания с нулем в уменьшаемом, вычитаемом, разности (430 – 7; 401 – 17; 411 – 207; 400 – 123; 1 000 – 907 и пр.).</p> <p>Проверка правильности вычислений по нахождению разности.</p>	
71		Вычитание с переходом через разряд		
72		Вычитание с переходом через разряд		
73		Вычитание с переходом через разряд		
74		Вычитание с переходом через разряд		
75		Линии в круге	<p>Обозначение радиуса окружности, круга: R. Обозначение диаметра окружности, круга: D. Хорда. Построение, дифференциация радиуса, диаметра, хорды.</p>	<p>Работа с учебником, стр. 190-193</p>
76		Линии в круге		
77		Повторение изученного материала		
78		Контроль и учет знаний		
Обыкновенные дроби (12 ч)				
79		Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа	<p>Получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно-практической деятельности. Нахождение одной, нескольких долей числа.</p> <p>Простые арифметические задачи на нахождение части числа.</p>	<p>Работа с учебником, стр. 109-112</p>
80		Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа		
81		Образование дробей	<p>Обыкновенная дробь, ее образование. Запись и чтение обыкновенных дробей.</p> <p>Числитель, знаменатель дроби.</p>	<p>Работа с учебником, стр. 113-117</p>
82		Образование		

		дробей		
83		Образование дробей		
84		Сравнение дробей	Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей.	Работа с учебником, стр. 118-121
85		Сравнение дробей		
86		Правильные и неправильные дроби	Дроби правильные, неправильные: узнавание, называние, дифференциация. Сравнение правильных и неправильных дробей с 1.	Работа с учебником, стр. 121-125
87		Правильные и неправильные дроби		
88		Правильные и неправильные дроби		
89		Повторение изученного материала		
90		Контроль и учет знаний		
Умножение и деление на 10, 100 (6 ч)				
91		Умножение 10, 100 и на 10, 100	Умножение чисел 10, 100 на число. Умножение числа на 10,100.	Работа с учебником, стр. 125-129
92		Умножение 10, 100 и на 10, 100		
93		Деление на 10, 100	Деление числа на 10, 100 без остатка.	
94		Деление на 10, 100	Деление числа на 10, 100 с остатком	
95		Масштаб	Масштаб: 1: 2; 1: 5; 1: 10; 1: 100.: Построение отрезков в масштабе М 1: 2; М 1: 5. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1: 5; М 1: 10; М 1: 100. Построение прямоугольника в масштабе.	Работа с учебником, стр. 193-195
96		Масштаб		
Числа, полученные при измерении величин (8 ч)				
97		Преобразование чисел, полученных	Замена крупных мер мелкими мерами: - преобразование чисел, полученных при измерении величин одной мерой;	Работа с учебником,

		при измерении стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими мерами.	- преобразование чисел, полученных при измерении величин двумя мерами.	стр. 130-132
98		Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими мерами.		
99		Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими мерами.		
100		Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Замена мелких мер крупными мерами.	Замена мелких мер крупными мерами: - преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10; - преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100.	Работа с учебником, стр. 133-136
101		Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Замена мелких мер крупными мерами.		

102		Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Замена мелких мер крупными мерами.		
103		Меры времени. Год	Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год. Обозначение порядкового номера каждого месяца года с помощью цифр римской нумерации.	Работа с учебником, стр. 136-137
104		Контроль и учет знаний		
Умножение и деление чисел в пределах 1 000 (26 ч)				
105		Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	Знак умножения: «•». Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).	Работа с учебником, стр. 137-142
106		Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число		
107		Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).	Работа с учебником, стр. 142-162
108		Умножение и деление двузначных и		

		трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд		
109		Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд		
110		Проверка умножения и деления	Проверка умножения двумя способами: умножением и делением. Проверка деления двумя способами: умножением и делением.	Работа с учебником, стр. 162-165
111		Проверка умножения и деления		
112		Прямоугольник (квадрат)	Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника; с помощью чертежного угольника и циркуля. Построение диагоналей прямоугольника (квадрата).	Работа с учебником, стр. 216-221
113		Кратное сравнение чисел (с вопросами «Во сколько раз больше (меньше)...?»)	Кратное сравнение чисел (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) ...?»). Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)... ?»: моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи.	Работа с учебником, стр. 87-91
114		Кратное сравнение чисел (с вопросами «Во сколько раз больше (меньше)...?»)		
115		Кратное сравнение чисел (с вопросами		

		«Во сколько раз больше (меньше)...?»)		
116		Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	<p>Умножение чисел в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик):</p> <ul style="list-style-type: none"> - умножение двузначных чисел на однозначное число; - умножение трехзначных чисел на однозначное число. 	<p>Работа с учебником, стр. 165-186</p>
117		Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд		
118		Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд		
119		Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд		
120		Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд		

121		Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд		
122		Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд		
123		Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд		
124		Куб, брус, шар	Геометрические тела: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур.	Работа с учебником, стр. 221-222
125		Все действия в пределах 1 000	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин.	
126		Все действия в пределах 1 000		
127		Все действия в пределах 1 000		
128		Повторение изученного материала		

129		Повторение изученного материала		
130		Контроль и учет знаний		
Итоговое повторение (6 ч)				
131		Итоговое повторение		
132		Итоговое повторение		
133		Итоговое повторение		
134		Итоговое повторение		
135		Итоговое повторение		
136		Итоговое повторение		

6 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и адаптированной основной общеобразовательной программой, реализуемой в данном классе.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения. Компенсация особенностей развития обучающихся достигается путем организации обучения разным по уровню сложности видом труда, с учетом интересов обучающихся, в соответствии с их психофизическими возможностями, с использованием индивидуального подхода, эмоционально-благополучного климата в классе, разнообразных форм деятельности, ситуаций успеха, обеспечением близкой и понятной цели деятельности, использованием различных видов помощи, стимуляции познавательной активности, использования игровых приемов, дидактических игр, развития психических процессов, большого количества наглядности.

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.

Содержание учебного предмета «Математика»:

- ✓ Нумерация;
- ✓ Единицы измерения и их соотношения
- ✓ Арифметические действия
- ✓ Дроби
- ✓ Арифметические задачи
- ✓ Геометрический материал

У обучающихся будут сформированы **личностные результаты**:

- ✓ проявление мотивации при выполнении отдельных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;
- ✓ желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;
- ✓ умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;
- ✓ умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии и использовать его в собственной практической деятельности (с помощью учителя);
- ✓ умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- ✓ навыки самостоятельной работы с учебником математики и иными дидактическими материалами при выполнении отдельных видов деятельности;
- ✓ навыки безопасной организации учебной деятельности на уроке; знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертёжных), следование им при организации собственной деятельности;
- ✓ навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности и групповой работы на уроке математики; доброжелательное и уважительное отношение к учителю и одноклассникам; проявление терпения и адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников (с помощью учителя);
- ✓ умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять её;
- ✓ умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;
- ✓ знание отдельных способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр., умение их применять для самооценки выполненной практической деятельности (с помощью учителя), при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;
- ✓ понимание связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- ✓ элементарные представления о семейных ценностях, здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;
- ✓ уважительное отношение к месту своего проживания, малой родине, культуре своего и других народов, проживающих в России.

Готовность применения **предметных результатов** определяют два уровня: **минимальный и достаточный**.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<ul style="list-style-type: none">– знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);– умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);– получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);– умение сравнивать числа в пределах 10 000;– знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I–XII;– выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;– выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;– выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);– умение прочитать, записать смешанное число, сравнить смешанные числа;– выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2–10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;– выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;	<ul style="list-style-type: none">– знание числового ряда 1-10 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;– умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);– знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел: чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в нее числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне ее;– получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;– умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;– выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;– умение прочитать и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;– записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей (с помощью учителя);– выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;– выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;

<ul style="list-style-type: none"> – узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; – выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; – знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон; – умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки; – вычисление периметра многоугольника. 	<ul style="list-style-type: none"> – выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно; – знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа; – умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; – выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа; – знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем; – выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) ... ?»; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя); – выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел; – узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии; – умение построить высоту в треугольнике; – выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.
---	--

Организация учебного процесса. В соответствии с учебным планом образовательного учреждения на 2023 – 2024 учебный год количество учебных часов – 4 часа в неделю, всего за год 136 часов.

Учебный план по предмету: «Математика»
Шестой класс
(Шестой год обучения)

№ п/п	Тема	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной аттестации
1	Тысяча	Работа с учебником, предметная деятельность (таблицы, схемы), дидактические игры, взаимопроверка, работа в парах, решение примеров, задач, практические задания, устный счёт.	26	Проверочная работа
2	Многочисленные числа		38	Проверочная работа
3	Многочисленные числа		21	Проверочная работа
4	Обыкновенные дроби		21	Проверочная работа
5	Многочисленные числа (продолжение)		22	Проверочная работа
6	Итоговое повторение		8	Контрольная работа
Всего			136	

Учебно-методический материал:

1. Математика : 6-й класс : учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Т. В. Алышева, Т. В. Амосова, М.А. Мочалина. – Москва : Просвещение, 2023. – 287, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-100000-9.

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- АРМ учителя: компьютер, моноблок, интерактивная доска, ноутбук, колонки;
- Компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;
- Робототехника;
- Наклонная доска для письма;
- Цифровая лаборатория «Наураша»;
- Палочки кюизенера;
- Дьенеша логические блоки.

Календарно-тематическое планирование по предмету: «Математика»
Шестой класс

№ п/п	Дата	Теме урока	Практическая часть/основные виды учебной деятельности обучающихся	Информационное сопровождение Д/з Рабочие тетради
Тысяча (26 ч)				
1		Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение)	Чтение и запись чисел в пределах 1 000. Разряды, их место в записи числа. Получение трёхзначных чисел из сотен, десятков, единиц. Дифференциация чисел на однозначные, двузначные, трёхзначные. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых; получение трёхзначных чисел из разрядных слагаемых. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 1 000 р., на основе их разрядного состава. Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед., 1 дес., 1 сот. в пределах 1 000. Сравнение, упорядочение чисел в пределах 1 000. Округление чисел в пределах 1 000 до десятков, до сотен. Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе разрядного состава чисел; присчитывания, отсчитывания по 1, по 10, по 100. Табличное умножение и деление. Нахождение значения числового выражения в 2 арифметических действия с числами в пределах 1 000.	Работа с учебником, стр. 3-16
2		Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение)		
3		Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение)		
4		Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение)		
5		Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение)		
6		Римская нумерация	Арабские, римские цифры. Обозначение римскими цифрами чисел I–XXV, их запись, чтение. Краткая запись задачи с использованием чисел римской нумерации (I, II, III). Решение составных задач в 2 арифметических действия.	Работа с учебником, стр. 16-19
7		Линии и углы, их виды	Линии (прямая, кривая, луч, отрезок, ломаная), их дифференциация. Дифференциация замкнутых, незамкнутых линий (кривых, ломаных). Измерение длины отрезков, построение отрезков заданной длины. Вычисление длины ломаной. Углы (прямой, острый, тупой), их	Работа с учебником, стр. 19-23

			дифференциация. Построение углов.	
8		Сложение и вычитание в пределах 1 000	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений (запись примера в строчку), с переходом через разряд приёмами письменных вычислений (запись примера в столбик). Нахождение значения числового выражения со скобками в 3 арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 1 000. Решение примеров с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым с числами в пределах 1 000; проверка правильности вычислений. Проверка сложения с помощью перестановки слагаемых. Проверка вычитания с помощью обратного действия – сложения. Решение простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого с числами в пределах 1 000. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи. Решение составных задач в 3 арифметических действия.	Работа с учебником, стр. 23-34
9	Сложение и вычитание в пределах 1 000			
10	Сложение и вычитание в пределах 1 000			
11	Сложение и вычитание в пределах 1 000			
12		Треугольники, их виды	Дифференциация треугольников по видам углов (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный) и длинам сторон (разносторонний, равносторонний, равнобедренный).	Работа с учебником, стр. 34-36
13		Умножение и деление в пределах 1 000	Умножение и деление чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений, с записью примеров в строчку. Умножение и деление на однозначное число с переходом через разряд приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик. Проверка деления с помощью обратного действия – умножения. Нахождение значения числового выражения без скобок в 3 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 1 000. Простые и составные арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью. Простые и составные арифметические задачи на определение отношения двух чисел с вопросами: «На сколько больше/меньше?», «Во сколько раз больше/меньше?».	Работа с учебником, стр. 37-49
14	Умножение и деление в пределах 1 000			
15	Умножение и деление в пределах 1 000			
16	Умножение и деление в пределах 1 000			
17		Числа, полученные при измерении величин	Дифференциация чисел, полученных при счёте предметов и при измерении величин. Дифференциация чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, ёмкости. Сравнение и упорядочение чисел, полученных при измерении величин. Соотношение единиц измерения длины, стоимости,	Работа с учебником, стр. 49-62
18		Числа, полученные		

		при измерении величин	<p>массы. Запись числа, полученного при измерении, с полным набором знаков в мелких мерах ($85 \text{ р. } 5 \text{ к.} = 85 \text{ р. } 05 \text{ к.}$). Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена крупных мер мелкими мерами; замена мелких мер крупными мерами. Арифметический действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами, полученными при измерении одной мерой. Сложение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованием числа, полученного в ответе ($800 \text{ м} + 200 \text{ м} = 1\ 000 \text{ м} = 1 \text{ км}$; $80 \text{ см} + 50 \text{ см} = 130 \text{ см} = 1 \text{ м } 30 \text{ см}$). Вычитание чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных и письменных вычислений с преобразованиями ($1 \text{ кг} - 100 \text{ г}$). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) стоимости, длины, массы (с соотношением 10, 100) приёмами устных вычислений без преобразований ($45 \text{ м } 50 \text{ см} \pm 20 \text{ м } 10 \text{ см}$; $45 \text{ м } 50 \text{ см} \pm 20 \text{ м}$; $45 \text{ м } 50 \text{ см} \pm 10 \text{ см}$; $45 \text{ м} + 10 \text{ см}$). Умножение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованием числа, полученного в ответе ($50 \text{ см} \cdot 4 = 200 \text{ см} = 2 \text{ м}$). Деление чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованиями ($2 \text{ м} : 10$). Построение отрезка такой же длины, как данный отрезок; длиннее/короче данного отрезка. Построение отрезка, равного длине ломаной.</p>	
19		Числа, полученные при измерении величин		
20		Числа, полученные при измерении величин		
21		Многоугольники. Периметр многоугольников	<p>Классификация многоугольников. Четырёхугольники. Построение прямоугольника, квадрата. Нахождение периметра треугольника, прямоугольника (квадрата). Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.</p>	Работа с учебником, стр. 63-65
22		Единицы измерения времени. Век	<p>Дифференциация чисел, полученных при измерении времени и других величин. Соотношение единиц измерения (мер) времени. Определение времени по часам (механическим, электронным). Обозначение римскими цифрами порядкового номера каждого месяца в году. Знакомство с единицей измерения (мерой) времени – веком. Запись: 1 в. Соотношение: 1 в. = 100 лет. Обозначение нумерации веков римскими цифрами. Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении времени одной, двумя мерами. Сложение</p>	Работа с учебником, стр. 65-70

			и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) времени приёмами устных вычислений без преобразований.	
23		Масштаб 1 : 2, 1 : 5, 1 : 10, 1 : 100	Масштаб 1 : 2, 1 : 5, 1 : 10 (повторение). Построение отрезка в масштабе 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10. Масштаб 1 : 100. Построение отрезка, прямоугольника в масштабе 1 : 100.	Работа с учебником, стр. 70-73
24		Повторение изученного материала		
25		Повторение изученного материала		
26		Контроль и учёт знаний		Работа с учебником, стр. 73-74
Многочисленные числа (38 ч)				
27		Нумерация чисел в пределах 1 000 000	Разрядные единицы: 1 дес. тыс., 1 сот. тыс., 1 ед. млн. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч, 1 млн. из разрядных единиц. Присчитывание, отсчитывание по 1 000, 10 000, 100 000 в пределах 1 000 000. Получение, запись, чтение четырёхзначных, пятизначных, шестизначных чисел. Разряды: единицы тысяч, десятки тысяч, сотни тысяч; класс единиц, класс тысяч. Таблица классов и разрядов. Определение количества единиц каждого разряда в числах в пределах 1 млн. Представление чисел в пределах 10 000 в виде суммы разрядных слагаемых. Получение четырёхзначных чисел из разрядных слагаемых. Сравнение чисел в пределах 1 000 000. Упорядочение чисел в пределах 10 000. Округление чисел в пределах 10 000 до десятков, до сотен. Сложение и вычитание чисел на основе присчитывания, отсчитывания разрядных единиц в пределах 1 000 000 приёмами устных вычислений (с записью примера в строчку). Сложение на основе разрядного состава чисел в пределах 10 000 (2 000 + 5; 2 000 + 50; 2 000 + 500). Решение простых и составных арифметических задач с числами в пределах 10 000.	Работа с учебником, стр. 74-94
28		Нумерация чисел в пределах 1 000 000		
29		Нумерация чисел в пределах 1 000 000		
30		Нумерация чисел в пределах 1 000 000		
31		Нумерация чисел в пределах 1 000 000		
32		Нумерация чисел в пределах 1 000 000		
33		Окружность, круг. Линии в круге	Взаимное положение круга, окружности и точек (находятся внутри окружности, на окружности, вне круга). Линии в круге: радиус, диаметр,	Работа с учебником,

			хорда, их дифференциация, построение. Вычисление длины диаметра и радиуса: $D = R \cdot 2$; $R = D : 2$. Построение окружностей с радиусом, диаметром указанной длины.	стр. 95-99
34		Сложение и вычитание в пределах 10 000 (устные вычисления)	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 на основе устных вычислительных приёмов (с записью примеров в строчку). Решение примеров с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым с числами в пределах 10 000; проверка правильности вычислений. Нахождение значения числового выражения без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с числами в пределах 10 000.	Работа с учебником, стр. 99-104
35		Сложение и вычитание в пределах 10 000 (устные вычисления)		
36		Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 на основе письменных вычислительных приёмов (с записью примеров в столбик), их проверка. Нахождение значения числового выражения со скобками в 3 арифметических действия (сложение, вычитание) с числами в пределах 10 000.	Работа с учебником, стр. 104-112
37		Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)		
38		Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)		
39		Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)		
40		Сложение и вычитание в		

		пределах 10 000 (письменные вычисления)		
41		Сложение и вычитание в пределах 10 000 (письменные вычисления)		
42		Повторение изученного материала		
43		Повторение изученного материала		
44		Контроль и учёт знаний		Работа с учебником, стр. 112-114
45		Построение треугольников	Построение треугольников (разносторонний, равнобедренный, равносторонний) по трём данным сторонам с помощью циркуля и линейки.	Работа с учебником, стр. 114-119
46		Построение треугольников		
47		Умножение и деление в пределах 10 000 (устные вычисления)	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 приёмами устных вычислений (с записью примеров в строчку). Умножение 1 и на 1. Деление на 1. Умножение 0 и на 0.	Работа с учебником, стр. 119-125
48		Умножение и деление в пределах 10 000 (устные вычисления)		
49		Умножение и деление в пределах 10 000 (устные вычисления)		

50		Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)	Умножение на однозначное число в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений (с записью примеров в столбик). Умножение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, массы, приёмами письменных вычислений с преобразованием числа, полученного в ответе ($85 \text{ мм} \cdot 4 = 340 \text{ мм} = 34 \text{ см}$).	Работа с учебником, стр. 125-131
51		Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)		
52		Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)		
53		Умножение на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)		
54		Деление на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)	Деление на однозначное число в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений (с записью примеров в столбик); проверка правильности вычислений. Числа чётные, нечётные в пределах 10 000.	Работа с учебником, стр. 131-138
55		Деление на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)		
56		Деление на однозначное число в пределах 10		

		000 (письменные вычисления)		
57		Деление на однозначное число в пределах 10 000 (письменные вычисления)		
58		Деление с остатком на однозначное число в пределах 10 000	Деление чисел в пределах 10 000 с остатком на однозначное число приемами письменных вычислений (запись примеров в столбик), проверка правильности вычислений. Простые арифметические задачи на деление с остатком чисел в пределах 10 000.	Работа с учебником, стр. 138-141
59		Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 (все случаи)	Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений. Нахождение значения числового выражения в 2–3 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами в пределах 10 000.	Работа с учебником, стр. 141-146
60		Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 (все случаи)		
61		Умножение и деление на однозначное число в пределах 10 000 (все случаи)		
62		Повторение изученного материала		
63		Повторение изученного материала		
64		Контроль и		Работа с

		учет знаний		учебником, стр. 146-147
Многозначные числа (21 ч)				
65		Все действия в пределах 10 000		
66		Все действия в пределах 10 000		
67		Все действия в пределах 10 000		
68		Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые	Обозначение прямых линий строчными буквами латинского алфавита. Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, не пересекаются), точка пересечения. Перпендикулярные прямые. Знак: \perp . Построение перпендикулярных прямых.	Работа с учебником, стр. 147-151
69		Умножение чисел 10, 100, 1 000	Умножение 10, 100 и на 10, 100 в пределах 10 000. Умножение 1 000 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения). Умножение числа на 1 000 (на основе переместительного свойства умножения). Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 1 000; его использование при выполнении вычислений.	Работа с учебником, стр. 151-155
70		Умножение на 10, 100, 1 000		
71		Деление на 10, 100, 1 000	Деление чисел в пределах 10 000 на 10, 100. Деление круглых тысяч на 1 000 (на основе взаимосвязи умножения и деления). Правило нахождения частного, если делитель равен 1 000; его использование при выполнении вычислений. Построение отрезков в масштабе М 1 : 10; М 1 : 100. Масштаб 1 : 1 000. Построение отрезка, прямоугольника (квадрата) в масштабе 1 : 100.	Работа с учебником, стр. 155-161
72		Деление на 10, 100, 1 000		
73		Деление с остатком на 10, 100 и 1 000	Деление чисел в пределах 10 000 на 10 и 100 с остатком; проверка деления с остатком. Деление четырёхзначных чисел на 1 000 с остатком; проверка правильности вычислений.	Работа с учебником, стр. 162-164
74		Преобразование чисел, полученных при измерении	Выражение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в более мелких мерах (4 м = 4 000 мм; 4 м 200 мм = 4 200 мм); в более крупных мерах (5 000 м = 5 км; 5 320 м = 5 км 320 м). Запись чисел, полученных при	Работа с учебником, стр. 164-173

		величин	измерении величин двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах ($2\text{ м } 5\text{ мм} = 2\text{ м } 005\text{ мм}$). Деление чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, массы, на однозначное число с преобразованиями ($2\text{ км} : 4$) в пределах 10 000. Умножение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, массы, на однозначное число приёмами устных и письменных вычислений с преобразованием числа, полученного в ответе ($6\text{ мм} \cdot 1\text{ 000} = 6\text{ 000 мм} = 6\text{ м}$; $36\text{ мм} \cdot 5 = 180\text{ мм} = 18\text{ см}$).	
75		Преобразование чисел, полученных при измерении величин		
76		Преобразование чисел, полученных при измерении величин		
77		Преобразование чисел, полученных при измерении величин		
78		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) стоимости, длины, массы (с соотношением 10, 100, 1 000) приёмами устных вычислений без преобразований, с записью примеров в строчку ($35\text{ т } 480\text{ кг} \pm 23\text{ т } 150\text{ кг}$; $35\text{ т } 480\text{ кг} \pm 23\text{ т}$; $35\text{ т } 480\text{ кг} \pm 150\text{ кг}$; $35\text{ т} + 150\text{ кг}$). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) стоимости, длины, массы (с соотношением 10, 100, 1 000) приёмами письменных вычислений без преобразований и с преобразованиями, с записью примеров в столбик. Сложение и вычитание чисел полученных при измерении времени, приёмами устных вычислений с простейшими преобразованиями ($34\text{ мин} + 26\text{ мин} = 60\text{ мин} = 1\text{ ч}$; $1\text{ ч} - 15\text{ мин} = 45\text{ мин}$).	Работа с учебником, стр. 174-186
79		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)		
80		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (письменные вычисления)		
81		Сложение и вычитание чисел,		

		полученных при измерении величин (письменные вычисления)		
82		Повторение изученного материала		
83		Повторение изученного материала		
84		Контроль и учёт знаний		Работа с учебником, стр. 186-187
85		Параллельные прямые	Параллельные прямые. Знак: \parallel . Построение параллельных прямых.	Работа с учебником, стр. 188-192
Обыкновенные дроби (21 ч)				
86		Получение и сравнение обыкновенных дробей, их виды (повторение)	Доли. Получение долей, их обозначение в виде обыкновенной дроби. Сравнение более крупных и более мелких долей, сравнение долей с единицей. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями. Сравнение дробей с единицей. Правильные и неправильные дроби, их дифференциация.	Работа с учебником, стр. 192-203
87		Получение и сравнение обыкновенных дробей, их виды (повторение)		
88		Получение и сравнение обыкновенных дробей, их виды (повторение)		
89		Нахождение	Нахождение одной части от числа. Нахождение нескольких частей от числа.	Работа с

		части от числа	Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.	учебником, стр. 203-210
90		Нахождение части от числа		
91		Нахождение части от числа		
92		Образование и сравнение смешанных чисел	Образование, запись и чтение смешанных чисел. Сравнение смешанных чисел.	Работа с учебником, стр. 210-214
93		Образование и сравнение смешанных чисел		
94		Преобразование обыкновенных дробей	Преобразования обыкновенных дробей: замена крупных долей более мелкими долями; замена мелких долей более крупными долями (сокращение). Основное свойство дроби. Дроби сократимые и несократимые. Замена неправильных дробей целыми или смешанными числами.	Работа с учебником, стр. 214-225
95		Преобразование обыкновенных дробей		
96		Преобразование обыкновенных дробей		
97		Преобразование обыкновенных дробей		
98		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями без преобразования и с преобразованием числа, полученного в ответе. Вычитание дроби из единицы. Вычитание дроби из нескольких целых единиц.	Работа с учебником, стр. 226-239
99		Сложение и вычитание		

		обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями		
100		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями		
101		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями		
102		Повторение изученного материала		
103		Повторение изученного материала		
104		Контроль и учёт знаний		Работа с учебником, стр. 239-240
105		Симметрия	Симметричные предметы, геометрические фигуры. Ось симметрии. Построение точек, симметрично расположенных относительно оси симметрии.	Работа с учебником, стр. 241-246
106		Симметрия		
107		Умножение на круглые десятки в пределах 10 000	Умножение на круглые десятки приёмами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($400 \cdot 20$; $420 \cdot 20$; $421 \cdot 20$). Умножение на круглые десятки приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик.	Работа с учебником, стр. 247-251
108		Умножение на круглые десятки		

		в пределах 10 000		
109		Умножение на круглые десятки в пределах 10 000		
110		Умножение на круглые десятки в пределах 10 000		
111		Деление на круглые десятки в пределах 10 000	Деление на круглые десятки приёмами устных вычислений, с записью примеров в строчку ($3\ 600 : 30$; $3\ 600 : 60$). Деление на круглые десятки приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик; проверка правильности вычислений.	Работа с учебником, стр. 252-257
112		Деление на круглые десятки в пределах 10 000		
113		Деление на круглые десятки в пределах 10 000		
114		Деление на круглые десятки в пределах 10 000		
115		Деление с остатком на круглые десятки в пределах 10 000	Деление с остатком на круглые десятки в пределах 10 000 приёмами письменных вычислений, с записью примеров в столбик; проверка правильности вычислений.	Работа с учебником, стр. 257-259
116		Геометрические тела. Куб, брус	Геометрические тела: куб, брус, шар. Определение формы предметов путём соотнесения с геометрическим телом (похожи на куб; похожи на брус). Элементы куба, бруса: грани, рёбра, вершины; их количество, свойства. Противоположные грани куба, бруса. Смежные грани куба, бруса.	Работа с учебником, стр. 259-262
117		Умножение и деление в пределах 10 000 (все случаи)	Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 на основе устных и письменных вычислительных приёмов, их проверка. Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, массы, на круглые десятки приёмами устных и письменных вычислений, без преобразования и с преобразованием числа, полученного в ответе ($64\text{ см} \cdot 50 = 3\ 200\text{ см} = 32\text{ м}$).	Работа с учебником, стр. 262-267
118		Умножение и деление в пределах 10 000 (все		

		случаи)		
119		Умножение и деление в пределах 10 000 (все случаи)		
120		Скорость. Время. Расстояние	Скорость движения. Единицы измерения скорости: км/ч. Простые арифметические задачи на нахождение расстояния, скорости, времени на основе пропорциональной зависимости между скоростью, временем, расстоянием. Краткая запись задачи в виде таблицы, её решение. Составные арифметические задачи в 2-3 действия на пропорциональную зависимость между скоростью, временем, расстоянием.	Работа с учебником, стр. 267-274
121		Скорость. Время. Расстояние		
122		Скорость. Время. Расстояние		
123		Повторение изученного материала		
124		Повторение изученного материала		
125		Контроль и учёт знаний		Работа с учебником, стр. 274-275
126		Масштаб: 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1	Масштаб 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1. Построение отрезка, прямоугольника (квадрата) в масштабе 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1	Работа с учебником, стр. 275-278
127		Масштаб: 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1		
128		Взаимное положение прямых в пространстве	Взаимное положение прямых в пространстве (наклонное, горизонтальное, вертикальное). Прибор для определения горизонтального положения различных поверхностей: уровень. Использование уровня при определении горизонтального положения поверхностей предметов, находящихся в ближайшем окружении (в учебном кабинете, школьном дворе). Прибор для определения вертикального положения различных поверхностей: отвес. Изготовление простейшего отвеса, его использование при определении вертикального положения поверхностей предметов, находящихся в ближайшем окружении.	Работа с учебником, стр. 279-280

Итоговое повторение (8 ч)			
129		Итоговое повторение	Работа с учебником, стр. 281-285
130		Итоговое повторение	
131		Итоговое повторение	
132		Итоговое повторение	
133		Итоговое повторение	
134		Итоговое повторение	
135		Итоговое повторение	
136		Итоговое повторение	

7 класс

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и адаптированной основной общеобразовательной программой, реализуемой в данном классе.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения. Компенсация особенностей развития обучающихся достигается путем организации обучения разным по уровню сложности видом труда, с учетом интересов обучающихся, в соответствии с их психофизическими возможностями, с использованием индивидуального подхода, эмоционально-благополучного климата в классе, разнообразных форм деятельности, ситуаций успеха, обеспечением близкой и понятной цели деятельности, использованием различных видов помощи, стимуляции познавательной активности, использования игровых приемов, дидактических игр, развития психических процессов, большого количества наглядности.

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.

Содержание учебного предмета «Математика»:

- ✓ Нумерация;
- ✓ Единицы измерения и их соотношения
- ✓ Арифметические действия
- ✓ Дроби
- ✓ Арифметические задачи
- ✓ Геометрический материал

У обучающихся будут сформированы **личностные результаты**:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки межличностного взаимодействия на уроке математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;
- навыки самостоятельной деятельности при выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);
- понимание связи математических знаний с жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

– элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий), умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;

– начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий).

Готовность применения **предметных результатов** определяют два уровня: **минимальный и достаточный**.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<ul style="list-style-type: none">– знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке;– счет в пределах 10 000, присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;– знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);– выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;– знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить;– выполнение сложения и вычитания десятичных дробей (с помощью учителя);– выполнение решения простых арифметических задач на определение продолжительности события;– знание свойств элементов куба, бруса;	<ul style="list-style-type: none">– знание числового ряда в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;– счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;– выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000: без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;– знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);– выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;– приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи);– знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить, выполнить преобразования десятичных дробей;– умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;– выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;

<p>– узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.</p>	<p>– выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);</p> <p>– выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;</p> <p>– выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события;</p> <p>– выполнение решения составных задач в три арифметических действия;</p> <p>– знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;</p> <p>– узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.</p>
--	--

Организация учебного процесса. В соответствии с учебным планом образовательного учреждения на 2023 – 2024 учебный год количество учебных часов – 3 часа в неделю, всего за год 102 часа.

Учебный план по предмету: «Математика»
Седьмой класс
(Седьмой год обучения)

№ п/п	Тема (блок)	Реализация воспитательного потенциала урока (виды и формы деятельности)	Количество часов	Формы промежуточной аттестации
1	Первое полугодие	Работа с учебником, предметная деятельность (таблицы, схемы), дидактические игры, взаимопроверка, работа в парах, решение примеров, задач, практические задания, устный счёт.	48	Контрольная работа
2	Второе полугодие		54	Контрольная работа
Всего			102	

Учебно-методический материал:

1. Математика : 7-й класс : учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / Т. В. Алышева. – 17-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 271, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-096107-3.

Материально-техническое обеспечение, а так же оборудование, приобретенное по проекту «Доброшкола»:

- АРМ учителя: компьютер, моноблок, интерактивная доска, ноутбук, колонки;
- Компьютерные презентации PowerPoint по темам программы;
- Робототехника;
- Наклонная доска для письма;
- Цифровая лаборатория «Наураша»;
- Палочки кюизенера;
- Дьенеша логические блоки.

Календарно-тематическое планирование по предмету: «Математика»
Седьмой класс

№ п/п	Дата	Теме урока	Практическая часть/основные виды учебной деятельности обучающихся	Информационное сопровождение Д/з Рабочие тетради
Первое полугодие (48 ч)				
1		Нумерация чисел в пределах 1 000 000	Класс единиц, класс тысяч; разряды. Выделение классов, разрядов в числе. Получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Сравнение и упорядочение чисел. Изображение многозначных чисел на калькуляторе, их чтение. Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Римская,	Работа с учебником, стр. 3-20
2		Нумерация чисел в пределах 1 000 000		
3		Нумерация чисел в		

		пределах 1 000 000	арабская нумерация. Округление чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 10 000. Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше ...?)». Составные арифметические задачи в 2–3 действия.	
4		Нумерация чисел в пределах 1 000 000		
5		Геометрический материал. Линии. Сложение и вычитание отрезков.	Линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Обозначение отрезков, линий буквами латинского алфавита. Нахождение суммы, разности длин отрезков.	Работа с учебником, стр. 69-75
6		Числа, полученные при измерении величин	Дифференциация чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер. Двойное обозначение времени. Называние времени по электронным часам. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.	Работа с учебником, стр. 21-24
7		Числа, полученные при измерении величин		
8		Геометрический материал. Ломаная линия. Длина ломаной линии.	Ломаная линия незамкнутая, замкнутая. Вычисление длины ломаной линии.	Работа с учебником, стр. 69-75
9		Контроль и учет знаний		
10		Сложение и вычитание многозначных чисел. Устное сложение и вычитание.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку).	Работа с учебником, стр. 25-28
11		Сложение и вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание чисел с помощью	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	Работа с учебником, стр. 29-32

		калькулятора.		
12		Сложение и вычитание многозначных чисел. Письменное сложение и вычитание.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 00 (с записью примера в столбик). Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	Работа с учебником, стр. 33-43
13		Сложение и вычитание многозначных чисел. Письменное сложение и вычитание.		
14		Сложение и вычитание многозначных чисел. Письменное сложение и вычитание.		
15		Сложение и вычитание многозначных чисел. Письменное сложение и вычитание.		
16		Геометрический материал. Углы.		
17		Контроль и учет знаний		
18		Умножение и деление на однозначное	Устное умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку). Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.	Работа с учебником, стр. 44-49

		число. Устное умножение и деление.		
19		Умножение и деление на однозначное число. Устное умножение и деление.		
20		Умножение и деление на однозначное число. Письменное умножение.	Письменное умножение чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).	Работа с учебником, стр. 49-66
21	Умножение и деление на однозначное число. Письменное умножение.			
22	Умножение и деление на однозначное число. Письменное умножение.			
23		Умножение и деление на однозначное число. Письменное деление.	Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик). Нахождение значения числового выражения в 3–4 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	
24		Умножение и деление на однозначное число. Письменное		

		деление.		
25		Умножение и деление на однозначное число. Письменное деление.		
26		Умножение и деление на однозначное число. Письменное деление.		
27		Умножение и деление на однозначное число. Деление с остатком.	Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000.	Работа с учебником, стр. 66-68
28		Геометрический материал. Положение прямых в пространстве, на плоскости.	Взаимное положение прямых на плоскости: параллельные, перпендикулярные. Построение параллельных прямых. Построение перпендикулярных прямых, отрезков. Точка пересечения. Положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.	Работа с учебником, стр. 69-75
29		Умножение на 10, 100, 1 000	Умножение чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1 000.	Работа с учебником, стр. 76-82
30		Деление на 10, 100, 1 000	Деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1 000.	
31		Деление с остатком на 10, 100, 1 000	Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1 000.	Работа с учебником, стр. 82-84
32		Контроль и учет знаний		
33		Геометрический материал. Окружность, круг.	Построение окружности с заданным радиусом. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Взаимное положение окружности, круга и точки.	Работа с учебником, стр. 69-75

		Линии в круге		
34		Преобразование чисел, полученных при измерении	Запись чисел, полученных при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (5 и 04 см). Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах.	Работа с учебником, стр. 84-89
35		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	Работа с учебником, стр. 89-100
36		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении		
37		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении		
38		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении		
39		Геометрический материал. Виды треугольников. Построение треугольников.	Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника.	Работа с учебником, стр. 141-150
40		Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	Умножение и деление чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число приемами устных вычислений. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами, на однозначное число приемами письменных вычислений.	Работа с учебником, стр. 101-113
41		Умножение и деление чисел, полученных при		

		измерении, на однозначное число		
42		Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число		
43		Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число		
44		Геометрический материал. Прямоугольник (квадрат).	Построение прямоугольника (квадрата). Высота прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата).	Работа с учебником, стр. 141-150
45		Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1 000	Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1 000.	Работа с учебником, стр. 114-118
46		Повторение изученного материала		
47		Контроль и учет знаний		
48		Повторение, обобщение пройденного		
Второе полугодие (54 ч)				
49		Умножение и деление на круглые	Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами устных вычислений.	Работа с учебником, стр. 118-132

		десятки. Устные вычисления		
50		Умножение и деление на круглые десятки. Письменные вычисления	Умножение чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений.	
51		Умножение и деление на круглые десятки. Деление чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений	Деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Составные арифметические задачи в 2–4 действия.	
52		Умножение и деление на круглые десятки. Деление чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений		
53		Геометрический материал. Параллелограмм. Построение параллелограмма	Параллелограмм: узнавание, называние. Построение параллелограмма с помощью линейки и циркуля.	Работа с учебником, стр. 141-150
54		Деление с остатком на круглые десятки	Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на круглые десятки.	Работа с учебником, стр. 132-135
55		Умножение и	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	Работа с

		деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	двумя мерами, на круглые десятки приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	учебником, стр. 135-140
56		Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки		
57		Контроль и учет знаний		
58		Геометрический материал. Элементы параллелограмма	Элементы параллелограмма, их свойства. Высота параллелограмма.	Работа с учебником, стр. 141-150
59		Умножение на двузначное число	Умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений.	Работа с учебником, стр. 151-160
60		Умножение на двузначное число		
61		Умножение на двузначное число		
62		Геометрический материал. Ромб	Параллелограмм (ромб). Элементы ромба, их свойства.	Работа с учебником, стр. 141-150
63		Деление на двузначное число	Деление с остатком двузначных, трехзначных чисел на двузначное число.	Работа с учебником, стр. 160-172
64		Деление на двузначное число	Деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число: запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений.	
65		Деление на двузначное число		
66		Деление на двузначное число		
67		Геометрический	Построение многоугольников. Классификация многоугольников.	Работа с

		материал. Многоугольники		учебником, стр. 141-150
68		Деление с остатком на двузначное число	Деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число с проверкой.	Работа с учебником, стр. 172-175
69		Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами, на двузначное число.	Работа с учебником, стр. 175-180
70		Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число		
71		Контроль и учет знаний		
72		Геометрический материал. Взаимное положение фигур на плоскости	Взаимное положение геометрических фигур на плоскости: пересекаются, не пересекаются, касаются, находятся внутри, вне. Построение геометрических фигур по указанному положению их взаимного расположения на плоскости.	Работа с учебником, стр. 234-236
73		Обыкновенные дроби	Обыкновенные дроби	Работа с учебником, стр. 181-203
74		Обыкновенные дроби	Запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей. Нахождение обыкновенной дроби от числа.	
75		Обыкновенные дроби	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	
76		Обыкновенные дроби		
77		Обыкновенные дроби	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).	
78		Обыкновенные	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие	

		доби	случаи).	
79		Контроль и учет знаний		
80		Геометрический материал. Симметрия	Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии.	Работа с учебником, стр. 237-243
81		Геометрический материал. Симметрия		
82		Десятичные дроби	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	Работа с учебником, стр. 204-210
83		Десятичные дроби		
84		Десятичные дроби	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	Работа с учебником, стр. 210-215
85		Десятичные дроби	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	
86		Десятичные дроби	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	Работа с учебником, стр. 215-219
87		Десятичные дроби	Сравнение десятичных долей и дробей.	Работа с учебником, стр. 219-225
88		Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	Сложение и вычитание десятичных дробей: - сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (с одинаковым количеством знаков после запятой); - сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой).	Работа с учебником, стр. 225-234
89		Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей		
90		Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей		

91		Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей		
92		Десятичные дроби. Нахождение десятичной дроби от числа.	Нахождение десятичной дроби от числа. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.	Работа с учебником, стр. 244-247
93		Повторение изученного материала		
94		Контроль и учет знаний		
95		Геометрический материал. Куб, брус	Элементы куба, бруса. Длина, ширина, высота куба, бруса.	Работа с учебником, стр. 260-261
96		Меры времени	Вычисление количества суток в 1 году (обычном и високосном). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.	Работа с учебником, стр. 247-254
97		Задачи на движение	Составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел. Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.	Работа с учебником, стр. 254-259
98		Задачи на движение		
99		Геометрический материал. Масштаб	Построение прямоугольника (квадрата), окружности в масштабе. Изображение предметов прямоугольной формы в масштабе.	Работа с учебником, стр. 261-262
100		Итоговое повторение		Работа с учебником, стр. 263-270
101		Итоговое повторение		
102		Итоговое повторение		

