Министерство образования Калининградской области

Славский муниципальный округ

МАОУ "Ясновская СОШ" имени адмирала В.Г.Егорова

УТВЕРЖДЕНО
И.о.директора
_____
И.Е.Ёрова
Приказ № 114/1
от «30» августа 2024 г.

Адаптированная рабочая программа по математике для обучающихся с задержкой психического развития 2 класс (вариант 7.2) 2024 – 2025 учебный год

Программу составила
Савко А.Я.,
учитель начальных классов

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (АООП 7.2) составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития, Федеральной программы воспитания. Программа соответствует основной образовательной программе и учебному плану МАОУ «Ясновская СОШ» имени адмирала В. Г. Егорова на 2024-2025 учебный год.

Изучение математики во 2 классе направлено на достижение следующих **целей:**

- математическое развитие младшего школьника

- формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

- освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- воспитание интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

задачи:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;

- сформировать первоначальное представление о математике как части общечеловеческой культуры;

- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;

- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Коррекционно-развивающие:

1. Повышение общего развития учащихся и корректировка недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
2. Развитие математических понятий;
3. Развитие зрительного восприятия и узнавания; пространственных представлений и ориентации;
4. Развитие основных мыслительных операций; наглядно-образного и словесно-логического мышления;
5. Корректировка и развитие речи.
6. Воспитание у учащихся трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности,
8. Воспитание у учащихся интереса к математике.

Ведущие принципы обучения математике обучающихся с ОВЗ — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учёту возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении.

Место учебного предмета в учебном плане: на изучение математики во 2 классе отводится 4 часа в неделю (34 учебных недели), всего 136 часов в год

Коррекционные методы и принципы обучения:

Методы:

- словесные (беседы, объяснения, работа с книгой),
- наглядные (наблюдения, демонстрация),
- практические (самостоятельные, практические работы, дидактические игры).

Принципы:

1. развивающего обучения.

2. воспитывающего обучения.
3. систематичности и системности в обучении.
4. научности в обучении.
5. доступности.
6. наглядности обучения.
7. активности и сознательности.
8. индивидуализации обучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения АООП (7.2) для 2-го класса по учебному предмету «Математика» оцениваются по следующим направлениям:

Освоение социальной роли ученика проявляется в:

- способности самостоятельно задавать вопросы по содержанию учебного материала;
- проявлении самостоятельности при подготовке домашних заданий, учебных принадлежностей к урокам;
- появлении ответственного поведения (подготовка к уроку, трансляция заданий учителя дома взрослым, беспокойство по поводу соблюдения требований);
- стремлении быть успешным (старательность при выполнении заданий).

Сформированность речевых умений проявляется в:

- способности отвечать на вопросы, рассуждать, доказывать правильность решения, связно высказываться.
- способности пересказывать содержание арифметической задачи, адекватно понимать используемые в задаче речевые обороты, отражающие количественные и временные отношения;

Сформированность социально одобряемого (этичного) поведения проявляется в:

- использовании форм речевого этикета в различных учебных ситуациях;
- уважительном отношении к чужому мнению;
- умении сочувствовать при затруднениях и неприятностях, выражать согласие (стремление) помочь.

Сформированность навыков продуктивной межличностной коммуникации проявляется в:

– умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;
- умении проявлять терпение, корректно реагировать на затруднения и ошибки;
– умении обратиться с вопросом, просьбой к взрослому или сверстнику;

Сформированность знаний об окружающем природном и социальном мире и позитивного отношения к нему проявляется в:

– умении производить предполагаемые программой измерения и благодаря этому ориентироваться в мерах длины, времени, веса.

Сформированность самосознания, в т.ч. адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях проявляется в:

- осознании своих затруднений (не понимаю, не успел), потребностей (плохо видно, надо выйти, повторите, пожалуйста);
- способности анализировать причины успехов и неудач;

- умении разграничивать ситуации, требующие и не требующие помощи педагога;
- умении сделать адекватный выбор вспомогательного материала (опорная карточка, схема, алгоритм) для решения задания при затруднении, умении продуктивно его использовать, руководствоваться им в процессе работы.

Метапредметные результаты освоения ПРП для 2-го класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться.
С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР метапредметные результаты могут быть обозначены следующим образом.
Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются в:
- удержании правильного способа деятельности на всем протяжении решения задачи (*прочтение и понимание текста задачи, анализ условия, составление краткой запись или схемы (подбор схемы из предложенных), поиск решения задачи, составление плана решения, выбор и выполнение арифметического действия (арифметических действий), запись решения с помощью математических знаков и символов, проверка решения, оформление ответа к задаче*);
-использовании элементарных знаково-символических средств для организации своих познавательных процессов *(использование знаково-символических средств при образовании чисел в пределах 100, использование схемы для решения задачи из числа предложенных, составление схемы к задаче, составление задачи по схеме, различение понятий число» и «цифра», овладение математическими знаками и символами и т.д.*);
- умении использовать знаки и символы как условные заместители при оформлении и решении задач (*кодирование с помощью математических знаков и символов информации, содержащейся в тексте задачи, оформление краткой записи условия в виде схемы, логический анализ условия, представленного схемой, решение задачи и логические выводы с помощью самостоятельно выбранных математических знаков и символов, декодирование знково-символических средств при проверке решения задачи и т.д.*);
- умении производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (*анализ имеющихся данных об объектах (их количество, единицы их измерения), определение исходя из этого количество столбцов и строк таблицы, вычерчивание таблицы с обязательной подписью всех столбцов и строк с использованием знаково-символических средств, с заполнением известных данных и выделением неизвестных, выделение по таблице отношений, зависимостей между величинами, поиск неизвестных данных и восстановление их в таблице*);
- умении использовать наглядные модели, отражающие связи между предметами *(выделение структуры имеющихся данных, ее представление с знаково-символических средств, составление модели, схемы, таблицы, работа с моделью, соотнесение результатов, полученных на модели с реальностью)* ;
- овладении умением записывать результаты разнообразных измерений в числовой форме *(знание единиц измерения и понимание к каким величинам они применяются, понимание того, что одна и та же величина может быть выражена в разных единицах, выражать величины в числовой форме в зависимости от выбранной единицы измерения, соотносить числа, выраженные в разных мерах и т.д.)*;
- осмысленном чтении текстов математических задач *(прочтение текста задачи несколько раз, уточнение лексического значения слов, перефразирование текста задачи и выделение несущественных слов (при необходимости), выделение всех множеств и отношений,*

выделение величин и зависимостей между ними, уточнение числовых данных, определение "связи" условия и вопроса (от условия к вопросу, от вопроса к условию);
- умении устанавливать взаимосвязь между разными математическими объектами, овладении умением относить предъявленную задачу к определенному классу задач, имеющих общий алгоритм решения *(анализ и структурирование исходных данных задачи, уточнение ее вопроса, составление плана решения задачи и его сопоставление с ранее решенными задачами, определение сходства в решении (аналогичности), уточнение алгоритма решения ранее выполненной задачи и его применимость для текущей, находить общее в решении нескольких задач и переносить алгоритм решения на новую задачу);*
- умении сравнивать математические объекты, выделять признаки сходства и различия *(анализ математических объектов, выделение его свойств и признаков, установление сходства и различия между признаками двух математических объектов, установление сходства и различия между признаками трех и более математических объектов)*;
-умении классифицировать объекты (числа, фигуры, выражения) по самостоятельно найденному основанию *(выделение признаков предмета, установление между ними сходства и различия, как основания для классификации математических объектов, выделение существенных и несущественных признаков, выделение математические объекты из ряда других, выделение существенных для классификации признаков и несущественных, обобщение математических объектов по выбранному основанию для классификации и т.д.)*;
- умении устанавливать логическую зависимость и делать простые умозаключения *(анализ условий для установления логической зависимости, установление причинно-следственных связей между математическими объектами, выделение существенных признаков математических объектов, как основа простых логических рассуждений и умозаключений, умение увидеть ошибки в рассуждении для корректировки умозаключения)*;
- умении устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его *(установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на наглядном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила)*.

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются в:
- способности выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;
- способности выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;
- способности планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;
- способности исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются в:
- готовности слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;
- адекватном использовании речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- умении принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций.
- овладении умением работать в паре, в подгруппе.

Предметные результаты.

В конце 2-го класса обучающийся:
- называет натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

- читает и записывает все числа в пределах 100, считает десятками до 100;
- сравнивает изученные числа и записывает результат сравнения с помощью знаков (>, <, =);
- упорядочивает числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;
- знает компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное) и может найти неизвестный компонент арифметического действия;
- различает отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- воспроизводит и применяет переместительное свойство сложения и умножения;
- воспроизводит и применяет правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполнят письменное сложение и вычитание чисел в пределах двух разрядов на уровне навыка;
- выполняет умножение и деление на 2 и 3, понимает связь между умножением и делением;
- чертит с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определяет длину предметов при помощи измерительных приборов;
- выражает длину отрезка, используя изученные единицы длины;
- вычисляет периметр разных геометрических фигур (треугольник, четырехугольник, многоугольник);
- сравнивает разные единицы измерения длины, массы, времени, стоимости;
- умеет читать и заполнять таблицу и пользоваться данными, приведенными в таблице, для ответов на вопросы;
- разбивает составную задачу на простые и использует две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулирует обратную задачу и использует ее для проверки решения данной;
- составляет схему для решения задачи или может подобрать схему из предложенных;
- по схеме может составить задачу;
- различает понятия «число» и «цифра»;
- выполняет порядок действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 100. Разряды. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении).
Алгоритмы письменного сложения, вычитания чисел.
Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, пирамида.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.
Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»).
Чтение и заполнение таблицы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	**Тема**	**Количество часов**
1	Числа	12 ч. (2 ВПМ «Занимательная математика», 1 к.р.)
2	Величины	11 ч. (2 ВПМ «Занимательная математика», 1 к.р.)
3	Арифметические действия	61 ч. (10 ВПМ «Занимательная математика», 4 к.р.)
4	Текстовые задачи	14 ч. (3 ВПМ «Занимательная математика», 1 к.р.)
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	21 ч. (4 ВПМ «Занимательная математика», 1 к.р.)
6	Математическая информация	16 ч. (6 ВПМ «Занимательная математика», 1 к.р.)
	Итого:	**136 ч.** (**27** ВПМ, **9** к. р.)

Поурочное планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Числа – 12 ч.			
1	Числа в пределах 100: чтение, запись.	Устная и письменная работа с числами: чтение, составление, сравнение, изменение; счёт единицами, двойками, тройками от заданного числа в порядке убывания/ возрастания. Оформление математических записей. Учебный диалог: формулирование предположения о результате сравнения чисел, его словесное объяснение (устно, письменно). Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа разными способами (предметная модель, запись словами, с помощью таблицы разрядов, в виде суммы разрядных слагаемых). Практическая работа: установление математического отношения («больше/меньше на …», «больше/меньше в») в житейской ситуации (сравнение по возрасту, массе и др.). Работа в парах/группах. Проверка правильности выбора арифметического действия, соответствующего отношению «больше на … », «меньше на … ».	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
2	Числа в пределах 100: десятичный состав, сравнение.		
3*	ВПМ «Занимательная математика».		
4	Запись равенства, неравенства.		
5	Увеличение числа на несколько единиц/десятков.		
6	Уменьшение числа на несколько единиц/десятков.		
7	Разностное сравнение чисел.		
8	**Входной мониторинг**	Мониторинг ЗУН за 1 класс. Актуализация ЗУН	
9*	Анализ проверочной работы. Работа над ошибками. ВПМ	Соотнесение результата проведённого самоконтроля с поставленными целями. Игры-соревнования, связанные с подбором чисел, обладающих	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова

	«Занимательная математика». Странички для любознательных (с.18-19)	заданным свойством.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
10	Чётные и нечётные числа.	Нахождением общего, различного группы чисел, распределением чисел на группы по существенному основанию.	
11	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Учебный диалог: обсуждение возможности представления числа в виде суммы разрядных слагаемых.	
12	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	Работа в парах: ответ на вопрос: «Зачем нужны знаки в жизни, как они используются в математике?» (цифры, знаки, сравнения, равенства, арифметических действий, скобки). Дифференцированное задание: работа с наглядностью — использование различных опор (таблиц, схем) для формулирования ответа на вопрос.	
Величины – 11 ч.			
13	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм).	Обсуждение практических ситуаций. Различение единиц измерения одной и той же величины, установление между ними отношения (больше, меньше, равно). Запись результата сравнения. Сравнение по росту, массе, возрасту в житейской ситуации и при решении учебных задач.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/**
14	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр).		
15	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — миллиметр).		

16*	ВПМ «Занимательная математика». Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр).	Проектные задания с величинами, например временем: чтение расписания, графика работы. Составление схемы для определения отрезка времени; установление соотношения между единицами времени: годом, месяцем, неделей, сутками. Пропедевтика исследовательской работы: переход от одних единиц измерения величин к другим, обратный переход; иллюстрация перехода с помощью модели. Практическая работа: определение времени по модели часов.	Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
17	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута).	Сравнение по цене в житейской ситуации и при решении учебных задач. Преобразование величин. Практическая работа: измерение величин, черчение отрезков заданной длины, их сравнение.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
18	Определение времени по часам. Единицы времени — час, минута.		
19	Работа с величинами: сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости – рубль, копейка)		
20	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)		
21	Измерение величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.		
22*	ВПМ «Занимательная		

	математика». Решение практических задач		Библиотека видеоурков **interneturok.ru**
23	**Контрольная работа по теме «Величины»**		
Арифметические действия – 61 ч.			
24	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида 40+5, 45-5, 45-40	Упражнения: различение приёмов вычисления (устные и письменные). Выбор удобного способа выполнения действия. Практическая деятельность: устные и письменные приёмы вычислений. Прикидка результата выполнения действия. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (десятки, единицы, сумма, разность и др.). Пропедевтика исследовательской работы: выполнение задания разными способами (вычисления с использованием переместительного, сочетательного свойств сложения). Объяснение с помощью модели приёмов нахождения суммы, разности. Использование правил (умножения на 0, на 1) при вычислении. Учебный диалог: участие в обсуждении возможных ошибок в выполнении арифметических действий. Дифференцированные задания на проведение контроля и самоконтроля.	
25	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида 46+2, 46+20, 46-2, 46-20.		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа
26*	ВПМ «Занимательная математика».		
27	Приёмы вычислений для случаев вида 46+4, 50-7.		
28	Приёмы вычислений для случаев вида 80-23.		
29	Приёмы вычислений для случаев вида		

	46+8.	Проверка хода и результата выполнения действия по алгоритму. Оценка рациональности выбранного приёма вычисления. Установление соответствия между математическим выражением и его текстовым описанием. Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий. Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений. Оформление математической записи: составление и проверка истинности математических утверждений относительно разностного сравнения чисел, величин (длин, масс и пр.). Работа в парах/группах: нахождение и объяснение возможных причин ошибок в составлении числового выражения, нахождении его значения. Дифференцированное задание: объяснение хода выполнения вычислений по образцу. Применение правил порядка выполнения действий; объяснение возможных ошибок. Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок.	«ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
30	Приёмы вычислений для случаев вида 64-8.		
31	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 35+43. Вычитание вида 85-24.		
32*	ВПМ «Занимательная математика».		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
33	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 52+38.		
34	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида 43+37.		
35	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 50-6.		
36	Письменное сложение и вычитание чисел в		

	пределах 100. Вычитание вида 60-36.	Выбор числового выражения, соответствующего сюжетной ситуации. Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений.	
37	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 58-29.		
38	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида 45-18.		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
39*	ВПМ «Занимательная математика»		
40	Переместительное свойство сложения. Сочетательное свойство сложения.		
41	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.		
42	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения.		
43	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.		
44	Взаимосвязь		

	компонентов и результата действия вычитания.		
45	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение.		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
46*	ВПМ «Занимательная математика». Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания.		
47	**Контрольная работа по теме «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания»**		
48	Анализ к.р. Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения.	Моделирование действия умножения с использованием предметов, схематических рисунков и чертежей. Моделирование ситуации, иллюстрирующей арифметическое действие умножение. Замена суммы одинаковых слагаемых произведением и наоборот. Конструирование составных высказываний из двух простых высказываний с помощью логических слов-связок и определение их истинности.	
49	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления.		
50*	ВПМ «Занимательная математика». Взаимосвязь		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD),

	сложения и умножения.		авторы С.И Волкова, С.П. Максимова
51	Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.		Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru)
52	Названия компонентов действий умножения.		«Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/**
53	Названия компонентов действий деления.	Использование связи между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.	
54	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2.	Использование знаний о конкретном смысле умножения, их применение при решении примеров, составлении таблицы умножения. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях.	Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
55	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2.		
56	**Контрольная работа за 1 полугодие**		
57	Анализ к.р. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3.		
58	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3.		

59	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4.	Использование знаний о конкретном смысле умножения, их применение при решении примеров, составлении таблицы умножения. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях.	
60	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4.		
61	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5.		
62*	ВПМ «Занимательная математика». Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5.		
63	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6.	Использование знаний о конкретном смысле умножения, их применение при решении примеров, составлении таблицы умножения. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».**
64	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6.		
65	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7.		
66	Табличное		

	умножение в пределах 50. Деление на 7.		https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
67	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях.	
68*	ВПМ «Занимательная математика». Умножение на 1, на 0 (по правилу). Переместительное свойство умножения.	Использование знаний о конкретном смысле умножения, их применение при решении примеров, задач.	
69	**Контрольная работа по теме «Умножение»**		
70	Анализ к.р. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения.		
71	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножения.	Прогнозирование результата вычислений. Контроль своей деятельности: проверка правильности выполнения вычислений изученными способами. Использование различных приёмов проверки правильности выполнения вычислений. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа
72	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.		
73	Взаимосвязь компонентов и		

	результата действия деления. Нахождение неизвестного компонента действия деления.		**«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
74*	ВПМ «Занимательная математика». Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение**.**		
75	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл арифметического действия, свойства действий.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
76	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100, нахождение его значения.	Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (не более трёх действий).	
77	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100; нахождение его значения.	Обсуждение смысла использования скобок в записи числового выражения; запись решения с помощью разных числовых выражений. Комментирование хода выполнения арифметического действия с использованием математической терминологии (не более трёх действий).	

78*	ВПМ «Занимательная математика»	Сравнение разных способов вычислений, выбор удобного. Анализ структуры числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий. Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для составления числового выражения со скобками. Сравнение значений числовых выражений, записанных с помощью одних и тех же чисел и знаков действия, со скобками и без скобок.	
79	Порядок выполнения действий в числовом выражении, нахождение его значения.		
80	Порядок выполнения действий в числовом выражении, нахождение его значения.		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
81	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	Пропедевтика исследовательской работы: рациональные приёмы вычислений.	
82*	ВПМ «Занимательная математика»		
83	Вычисление суммы, разности удобным способом.		
84	**Контрольная работа по теме «Порядок действий»**		
85*	Анализ к.р. Работа над ошибками. ВПМ «Занимательная математика»		
Текстовые задачи – 14 ч.			
86	Чтение, представление текста задачи в виде	Чтение текста задачи с учётом предлагаемого задания: найти условие и вопрос задачи.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD),

	рисунка, схемы или другой модели.	Сравнение различных текстов, ответ на вопрос: является ли текст задачей? Соотнесение текста задачи с её иллюстрацией, схемой, моделью. Составление задачи по рисунку (схеме, модели, решению). Наблюдение за изменением хода решения задачи при изменении условия (вопроса). Упражнения: поэтапное решение текстовой задачи: анализ данных, их представление на модели и использование в ходе поиска идеи решения. Составление плана; составление арифметических действий в соответствии с планом; использование модели для решения, поиск другого способа… Получение ответа на вопрос задачи путём рассуждения (без вычислений). Учебный диалог: нахождение одной из трёх взаимосвязанных величин при решении задач бытового характера («на время», «на куплю-продажу» и пр.). Поиск разных решений одной задачи. Разные формы записи решения (оформления). Работа в парах/группах. Составление задач с заданным математическим отношением, по заданному числовому выражению.	авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
87	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.		
88	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.		
89	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.		
90*	ВПМ «Занимательная математика»		
91	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение,		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по

	деление).	Составление модели, плана решения задачи. Назначение скобок в записи числового выражения при решении задачи. Контроль и самоконтроль при решении задач. Анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Моделирование содержащихся в тексте задачи зависимостей; планирование хода решения задачи; анализ текста задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения; прогнозирование результат решения.	адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
92	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).		
93	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).		
94	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.		
95	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/**
96	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану,		

	соответствие поставленному вопросу).		Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
97*	ВПМ «Занимательная математика»		
98	**Контрольная работа «Текстовые задачи»**		
99*	Анализ к.р. Работа над ошибками. ВПМ «Занимательная математика»		
Пространственные отношения и геометрические фигуры – 21 ч			
100	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол.	Игровые упражнения: «Опиши фигуру», «Нарисуй фигуру по инструкции», «Найди модели фигур в окружающем» … Упражнение: формулирование ответов на вопросы об общем и различном геометрических фигур. Практическая работа: графические и измерительные действия при учёте взаимного расположения фигур или их частей при изображении, сравнение с образцом. Измерение расстояний с использованием заданных или самостоятельно выбранных единиц. Изображение ломаных с помощью линейки и от руки, на нелинованной и клетчатой бумаге. Практические работы: определение размеров геометрических фигур на глаз, с помощью измерительных инструментов.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская
101*	ВПМ «Занимательная математика». Плоские и объёмные геометрические фигуры.		
102	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная.		
103	Распознавание и изображение геометрических		

	фигур: многоугольник.	Построение и обозначение прямоугольника с заданными длинами сторон на клетчатой бумаге. Нахождение периметра прямоугольника, квадрата, составление числового равенства при вычислении периметра прямоугольника. Конструирование геометрической фигуры из бумаги по заданному правилу или образцу. Творческие задания: оригами и т. п. Учебный диалог: расстояние как длина отрезка, нахождение и прикидка расстояний. Использование различных источников информации при определении размеров и протяжённостей.	Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
104	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.		
105*	ВПМ «Занимательная математика». Русские старинные меры длины.		
106	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон.		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
107	Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны.		
108	Длина незамкнутой ломаной.		
109	Длина замкнутой ломаной.		
110	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.		
111	Измерение периметра данного/ изображённого квадрата, запись результата		

	измерения в сантиметрах.		
112*	ВПМ «Занимательная математика».		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
113	Длина ломаной.		
114	Периметр прямоугольника, квадрата.		
115*	ВПМ «Занимательная математика».		
116	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника.		
117	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника.		
118	Обозначение точки буквой латинского алфавита.		
119	**Контрольная работа по теме «Геометрические фигуры»**		
120*	Анализ к.р. ВПМ «Занимательная математика».		
Математическая информация – 16 ч.			
121	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел,	Учебный диалог: установление последовательности событий (действий) сюжета. Описание рисунка (схемы, модели) по заданному или самостоятельно составленному плану.	Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых

	величин, геометрических фигур.	Оформление математической записи. Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде. Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила. Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами. Работа с информацией: чтение таблицы (расписание, график работы, схему). Нахождение информации, удовлетворяющей заданному условию задачи. Составление вопросов по таблице. Работа в парах/группах. Календарь. Схемы маршрутов. Работа с информацией: анализ информации, представленной на рисунке и в тексте задания. Обсуждение правил работы с электронными средствами обучения.	образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
122	Классификация объектов по заданному основанию.		
123	Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию.		
124	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии.		
125*	ВПМ «Занимательная математика». Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.		
126*	ВПМ «Занимательная		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD),

	математика». Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	Использование математической терминологии для формулирования вопросов, заданий, при построении предположений, проверке гипотез. Работа в парах: составление утверждения на основе информации, представленной в наглядном виде. Наблюдение закономерности в составлении ряда чисел (величин, геометрических фигур), формулирование правила. Распознавание в окружающем мире ситуаций, которые целесообразно сформулировать на языке математики и решить математическими средствами.	авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru) «Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
127	**Промежуточная аттестация**		
128	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».		
129	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе).		
130*	ВПМ «Занимательная математика». Работа с таблицами.		Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD), авторы С.И Волкова, С.П. Максимова Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (или по адресу: http://school- collection.edu.ru)
131*	ВПМ «Занимательная математика».		

	Внесение данных в таблицу.		«Российская электронная школа») **https://resh.edu.ru/** Образовательная платформа **«Учи.ру».** https://uchi.ru/ Российская Образовательная платформа «ЯндексУчебник» https://education.yandex.ru/
132	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.		
133	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.		
134*	ВПМ «Занимательная математика». Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).		
135	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.		
136	Правила работы с электронными средствами обучения.		

Материально - техническое обеспечение

Моро М.И. Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2012.

Волкова С. И. Проверочные работы по математике для 2 класса: в 2 частях / М.И. Моро, М.А. Бантова. – М.: Просвещение, 2023.

Методическое пособие к учебнику «Математика. 2 кл.»/ М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.В. Степанова.- М.: Просвещение,2015.

Поурочные разработки по математике. 2 класс к УМК «Школа России». М.И. Моро / Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. – М: ВАКО, 2012.

Демонстрационные пособия.

Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10: от 1 до 20; от 1 ДО 100.

Наглядные пособия для изучения состава чисел (в том числе карточки с цифрами и другими знаками).

Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки).

Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): квадраты (мерки) и др.

Демонстрационная таблица умножения.