****

**Пояснительная записка:**

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства просвещения России от 31. 05. 2021 г. №286 зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 05. 07. 2021 регистрационный номер № 64100) (далее ФГОС НОО), Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (Приказ Министерства просвещения России от 24. 11. 2022 г. № 1023 далее ФАОП НОО ЗПР). Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 3 класса начальной школы, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; характеристику особенностей его изучения обучающимися с ЗПР; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в 3 классе начальной школы.

Содержание обучения завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей и особых образовательных потребностей младших школьников с ЗПР. Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения обучающегося с ЗПР.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения, а также раскрываются методы и формы организации обучения, характеристика видов деятельности, приводятся специфические приемы обучения, которые необходимо использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни. Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих *образовательных ,развивающих целей*, а также *целей воспитания*:

1. 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.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, **преемственности и логики** которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Особенности познавательной деятельности и интеллектуального развития детей с ЗПР определяют специфику изучения предмета. Как правило обучающиеся с ЗПР не проявляют достаточной познавательной активности и стойкого интереса к учебным заданиям, они не могут обдумывать и планировать предстоящую работу, следить за правильностью выполнения задания, у них нет стремления к улучшению результата.

Трудности пространственной ориентировки замедляют формирование знаний и представлений о нумерации чисел, числовой последовательности, затрудняют использование математических знаков «<» (меньше) и «>» (больше), освоение разрядов многозначных чисел, геометрического материала (чертежно-графических навыков и использования чертежно-измерительных средств).

Недостаточность развития словесно-логического мышления, логических операция анализа, синтеза, классификации, сравнения, обобщения, абстрагирования приводят к значительным трудностям в решении арифметических задач. Обучающиеся с ЗПР не всегда точно понимают смысл вопроса задачи, выбирают неверно действие для решения, могут «играть» с числами, не соотносят искомые и известные данные, не видят математических зависимостей. Инертность, замедленность и малоподвижность мыслительных процессов затрудняют формирование вычислительных навыков, использования правила порядка арифметических действий, алгоритма приема письменных вычислений. С трудом осваиваются и применяются учениками с ЗПР знания табличного умножения и деления, правила деления и умножения на ноль, внетабличное деление.

В программу учебного предмета «Математика» введены специальные разделы, направленные на коррекцию и сглаживание обозначенных трудностей, предусмотрены специальные подходы и виды деятельности, способствующие устранению или уменьшению затруднений.

В первую очередь предусмотрена адаптация объема и сложности материала к познавательным возможностям учеников. Для этого произведен отбор содержания учебного материала и адаптация видов деятельности обучающихся с ЗПР, а также предусматривается возможность предъявления дозированной помощи и/или использование руководящего контроля педагога. Трудные для усвоения темы детализируются, а учебный материал предъявляется небольшими дозами. Для лучшего закрепления материала и автоматизации навыков широко используются различные смысловые и визуальные опоры, увеличивается объем заданий на закрепление. Большое внимание уделяется практической работе и предметно-практическому оперированию, отработке алгоритмов работы с правилом, письменных приемов вычислений и т.д.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося с ЗПР:

* понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);
* математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
* владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Планируемые результаты содержат допустимые виды помощи обучающимся с ЗПР, которые предъявляются при необходимости.

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию обучающимся многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

В учебном плане на изучение математики в 3 классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего— 136 часов.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»** **3 КЛАСС**

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

**Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

**Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.

Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100.

Алгоритмы письменных приемов вычисления (сложения, вычитания, умножения и деления) в пределах 1000.

Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора). Деление с остатком.

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Алгоритм записи уравнения.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше, на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Виды треугольников.

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Вычисление периметра прямоугольника (квадрата) разными способами.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

**Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий(инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

**Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

использовать элементарные знаково-символические средства для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел в пределах 1000, 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.);

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

*Работа с информацией:*

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

уметь производить анализ и преобразование информации в виде таблиц (анализировать имеющиеся данные об объектах, заносить их в соответствующую строку и столбец таблицы, определять количество столбцов и строк таблицы, исходя из данных, оформлять таблицу);

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.);

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;

использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;

принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;

уметь работать в паре, в подгруппе;

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше/меньше на … »,«больше/меньше в … », «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерениявеличины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;

планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;

исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно;

проверять ход и результат выполнения действия;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

*Совместная деятельность:*

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе; с помощью учителя выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Обучающийся с ЗПР младшего школьного возраста достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние индивидуальные особенности познавательной деятельности, темп деятельности, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося с ЗПР будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

**Универсальные познавательные учебные действия:**

*Базовые логические действия:*

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

устанавливать закономерность в числовом ряду и продолжать его (установление возрастающих и/или убывающих числовых закономерностей на доступном материале, выявление правила расположения элементов в ряду, проверка выявленного правила);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

использовать элементарные знаково-символические средств для организации своих познавательных процессов (использование знаково-символических средств при образовании чисел, овладение математическими знаками и символами и т.д.);

осмысленно читать тексты математических задач (уточнять лексическое значение слов, определять структуру задачи, находить опорные слова, выделять и объяснять числовые данные, находить известные и искомые данные);

представлять текстовую задачу, её решение в виде схемы, арифметической записи.

*Базовые исследовательские действия:*

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

*Работа с информацией:*

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

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.);

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

слушать собеседника, вступать в диалог по учебной проблеме и поддерживать его;

использовать адекватно речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;

принимать участие в коллективном поиске средств решения поставленных задач, договариваться о распределении функций;

уметь работать в паре, в подгруппе;

с помощью педагога строить логическое рассуждение;

после совместного анализа использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии (при необходимости с опорой на визуализацию и речевые шаблоны);

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида –описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным после совместного анализа.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

*Самоорганизация:*

выполнять учебные задания вопреки нежеланию, утомлению;

выполнять инструкции и требования учителя, соблюдать основные требования к организации учебной деятельности;

планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации, оречевлять алгоритм решения математических заданий и соотносить свои действия с алгоритмом;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

*Самоконтроль:*

исправлять допущенные ошибки, соотносить полученный результат с образцом и замечать несоответствия под руководством учителя и самостоятельно;

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; оценивать их;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий.

*Самооценка:*

предусматривать способы предупреждения ошибок (задать вопрос педагогу, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, (с опорой на алгоритм/опорные схемы) давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленные учителем или самостоятельно;

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых;

находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100— устно и письменно) с опорой на алгоритм;

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;

выполнять деление с остатком с опорой на правило;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления (при необходимости с использованием смысловой опоры);

использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений (при необходимости с использованием терминологических таблиц);

решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, вычитании (с опорой на алгоритм);

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие (при необходимости с использованием таблиц величин);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события (с направляющей помощью учителя);

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше, на/в» (при необходимости с использованием таблиц величин);

называть, находить после совместного анализа долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если…, то…»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);

структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Содержание учебного материала | Кол-во часов | Пример.  сроки | Факт.  сроки |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 часов)** | | | | |
| 1-2 | Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 2 |  |  |
| 3 | Выражение с переменной | 1 |  |  |
| 4-5 | Решение уравнений | 2 |  |  |
| 6 | Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 |  |  |
| 7 | Закрепление. Сложение и вычитание. | 1 |  |  |
| 8 | Контрольная работа по теме: «Повторение: сложение и вычитание» | 1 |  |  |
| 9 | Анализ контрольной работы. | 1 |  |  |
| **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (55)** | | | | |
| 10 | Связь умножения и сложения | 1 |  |  |
| 11 | Связь между компонентами и результатомумножения. Четные и нечетные числа | 1 |  |  |
| 12 | Таблица умножения и деления с числом 3 | 1 |  |  |
| 13 | Решение задач с величинами «Цена», «Количество», «Стоимость». | 1 |  |  |
| 14 | Решение задач с понятиями «Масса», «Количество». | 1 |  |  |
| 15-17 | Порядок выполнения действий. | 3 |  |  |
| 18 | Закрепление. Порядок выполнения арифметических действий. | 1 |  |  |
| 19 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3». | 1 |  |  |
| 20 | Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 |  |  |
| 21 | Закрепление изученного | 1 |  |  |
| 22-23 | Задачи на увеличение числа в несколько раз | 2 |  |  |
| 24 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз | 1 |  |  |
| 25 | Решение задач | 1 |  |  |
| 26 | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 |  |  |
| 27-28 | Задачи на кратное сравнение | 2 |  |  |
| 29 | Решение задач | 1 |  |  |
| 30 | Таблица умножения и деления с числом 6 | 1 |  |  |
| 31-33 | Решение задач. | 3 |  |  |
| 34 | Таблица умножения и деления с числом 7 | 1 |  |  |
| 35-36 | Закрепление. Умножение и деление | 2 |  |  |
| 37,38 | Площадь.Сравнение площадей фигур. | 2 |  |  |
| 39 | Квадратный сантиметр | 1 |  |  |
| 40 | Площадь прямоугольника | 1 |  |  |
| 41 | Таблица умножения и деления на 8 | 1 |  |  |
| 42 | Закрепление изученного. | 1 |  |  |
| 43 | Решение задач. | 1 |  |  |
| 44 | Таблица умножения и деления с числом 9 | 1 |  |  |
| 45 | Квадратный дециметр | 1 |  |  |
| 46 | Таблица умножения и деления. Закрепление. | 1 |  |  |
| 47 | Контрольная работа по теме: «Таблица умножения и деления» | 1 |  |  |
| 48 | Анализ контрольной работы. Закрепление | 1 |  |  |
| 49 | Квадратный метр | 1 |  |  |
| 50-51 | Закрепление изученного по теме: «Меры площади».Решение задач | 2 |  |  |
| 52-53 | Закрепление .Таблица умножения и деления. | 2 |  |  |
| 54 | Умножение на 1. | 1 |  |  |
| 55 | Умножение на 0. | 1 |  |  |
| 56 | Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число | 1 |  |  |
| 57-58 | Закрепление изученного по теме «Умножение на 1, 0, деление на 1 | 2 |  |  |
| 59 | Доли. | 1 |  |  |
| 60 | Окружность. Круг. | 1 |  |  |
| 61 | Диаметр круга. Решение задач. Единицы времени | 1 |  |  |
| 62 | Единицы времени | 1 |  |  |
| 63 | Подготовка к контрольной работе .Контрольная работа за I полугодие | 1 |  |  |
| 64 | Анализ контрольной работы | 1 |  |  |
| **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение (29)** | | | | |
| 65 | Умножение и деление круглых чисел | 1 |  |  |
| 66 | Деление вида 80:20 | 1 |  |  |
| 67-68 | Умножение суммы на число | 2 |  |  |
| 69-70 | Умножение двузначного числа на однозначное | 2 |  |  |
| 71 | Закрепление изученного | 1 |  |  |
| 72-73 | Деление суммы на число | 2 |  |  |
| 74 | Деление двузначного числа на однозначное | 1 |  |  |
| 75 | Делимое. Делитель | 1 |  |  |
| 76 | Проверка деления | 1 |  |  |
| 77 | Случаи деления вида 87:29 | 1 |  |  |
| 78 | Проверка умножения | 1 |  |  |
| 79-80 | Решение уравнений | 2 |  |  |
| 81-82 | Закрепление изученного. | 2 |  |  |
| 83 | Контрольная работа по теме «Решение уравнений». | 1 |  |  |
| 84 | Анализ контрольной работы. Деление с  остатком | 1 |  |  |
| 85-87 | Деление с остатком | 3 |  |  |
| 88 | Решение задач на деление с остатком | 1 |  |  |
| 89 | Случаи деления, когда делитель больше делимого. | 1 |  |  |
| 90 | Проверка деления с остатком | 1 |  |  |
| 91-92 | Закрепление пройденного | 2 |  |  |
| 93 | Контрольная работа по теме: «Деление с  остатком». | 1 |  |  |
| **Числа от 1 до 1000. Нумерация (13)** | | | | |
| 94 | Анализ контрольной работы. Тысяча | 1 |  |  |
| 95 | Образование и название трехзначных чисел | 1 |  |  |
| 96 | Запись трехзначных чисел. | 1 |  |  |
| 97 | Письменная нумерация в пределах 1000 | 1 |  |  |
| 98 | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | 1 |  |  |
| 99 | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |  |  |
| 100 | Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений. | 1 |  |  |
| 101 | Сравнение трехзначных чисел. | 1 |  |  |
| 102 | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 |  |  |
| 103 | Единицы массы. Грамм. | 1 |  |  |
| 104-105 | Закрепление изученного | 2 |  |  |
| 106 | Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000». | 1 |  |  |
| **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12)** | | | | |
| 107 | Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений | 1 |  |  |
| 108 | Приемы устных вычислений вида 450+30, 620+200 | 1 |  |  |
| 109 | Приемы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | 1 |  |  |
| 110 | Приемы устных вычислений вида 260+310, 670-140. | 1 |  |  |
| 111 | Приемы письменных вычислений | 1 |  |  |
| 112 | Алгоритм сложения трехзначных чисел | 1 |  |  |
| 113 | Алгоритм вычитания трехзначных чисел. | 1 |  |  |
| 114 | Виды треугольников. | 1 |  |  |
| 115-117 | Закрепление. Приемы письменного сложения и вычитания. Самостоятельная работа | 2 |  |  |
| 118 | Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание». | 1 |  |  |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5)** | | | | |
| 119 | Анализ контрольной работы. | 1 |  |  |
| 120-121 | Приемы устных вычислений | 2 |  |  |
| 122 | Виды треугольников. | 1 |  |  |
| 123 | Закрепление пройденного. | 1 |  |  |
| **Приемы письменных вычислений (13)** | | | | |
| 124 | Приемы письменного умножения в пределах 1000. | 1 |  |  |
| 125 | Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное | 1 |  |  |
| 126-127 | Закрепление изученного. | 2 |  |  |
| 128 | Приемы письменного деления в пределах 1000 | 1 |  |  |
| 129 | Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное | 1 |  |  |
| 130 | Проверка деления. | 1 |  |  |
| 131-132 | Закрепление изученного материала | 2 |  |  |
| 133 | Закрепление изученного по теме: «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное» | 1 |  |  |
| 134 | Итоговая контрольная работа | 1 |  |  |
| 135 | Анализ контрольной работы. | 1 |  |  |
| 136 | Обобщающий урок. | 1 |  |  |

**Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности для обучающихся:**

1. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение.

**Для учителя:**

1. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение.

2. Контрольно - измерительные материалы Математика: 3 класс /Сост.Т.Н.Ситникова.- 3-е изд., перераб. – М.:ВАКО.

1. Математика. Контрольные работы 3 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений ФГОС/С.Волкова. – М.: «Просвещение».
2. Математика. Устные упражнения 3 класс . Пособие для учителей общеобразовательных учреждений ФГОС/С.Волкова. – М.: «Просвещение».
3. Поурочные разработки по математике: 1-4 классы.-3-е изд., перераб. и доп. /О.И.Дмитриева - М.: ВАКО. **Образовательные электронные ресурсы**:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://schoolcollection.edu.ru/>

Российское образование http://www.edu.ru

Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru>

ИКТ в образовании <http://www.ict.edu.ru>

Российский портал открытого образования <http://www.openet.edu.ru>

Ресурсы для открытой мультимедиа среды <http://fcior.edu.ru>

Интернет-портал для учителя <http://www.proshkolu.ru/>

Архив учебных программ и презентаций [http://www.rusedu.ru/subcat \_30.html](http://www.rusedu.ru/subcat%20_30.html)

http://www.luchiki.ucoz.ru/