**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Алтайского края**

**Муниципальное образование Тальменского района**

**МКОУ "Ларичихинская СОШ"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОметодическим объединением учителей Руководитель МО МКОУ "Ларичихинская СОШ"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Коротина О.О.Протокол №1 от «30» августа 2024 г. | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УВР МКОУ "Ларичихинская СОШ"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Петлюк Н.М.[Номер приказа] от «30» августа 2024 г. | УТВЕРЖДЕНОДиректор МКОУ "Ларичихинская СОШ"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Бурындина Т.Е.Приказ №184 от «30» августа 2024 г. |

**Адаптированная рабочая программа**

**по учебному предмету «Математика»**

**для обучающихся 3 класса**

**с задержкой психического развития, вариант 7.2**

**с. Ларичиха** **2024**

**МАТЕМАТИКА**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее Стандарт) обучающихся с ОВЗ, примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2.).

Рабочая программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей, учащихся с ЗПР и рекомендаций ПМПК. Обязательной является организация специальных условий обучения и воспитания для реализации как общих, так и особых образовательных потребностей, обучающихся с ЗПР.

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

*Целью* изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются *общие задачи учебного предмета:*

* формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
* формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
* уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
* формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
* учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
* формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
* формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
* развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
* удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
* способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
* содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

Методы обучения и воспитания детей с ОВЗ строятся на индивидуальном подходе к ребенку. Задача индивидуального подхода – научить ребенка добиваться успехов в учебе, получать высокие результаты в обучении в пределах возможностей ребенка. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных методов и приемов:

* Постоянное мотивирование.
* Обучение в игровом формате.
* Сочетание наглядных методов с практическими.
* Дозированное предъявление заданий и речевого материала (*постепенное усложнение*).
* Частое повторение знакомых упражнений с добавлением элементов новизны.
* Конкретность и доступность заданий (*выбор образовательного содержания посильной трудности, при этом в равной мере нежелательно облегчать или чрезмерно повышать трудность учебной информации*).
* Поэтапное разъяснение заданий и последовательное (по плану) их выполнение, повторение учащимся инструкции к выполнению задания.
* Предоставление дополнительного времени для завершения задания.
* Использование методов, активизирующих познавательную деятельность.
* Развитие умений ориентироваться в задании, планировать предстоящую работу, выполнять работу в соответствии с наглядным образцом или словесным указанием, осуществлять самоконтроль и самооценку.
* Обучение с опорой на непосредственное восприятие предметов и явлений (*в том числе с использованием аудиовизуальных технических средств обучения)*, при этом важно, чтобы в процессе восприятия участвовали различные органы чувств.
* Ориентировочные основы действий (*опорные сигналы, алгоритмы, образцы выполнения задания, листы с упражнениями, требующие минимального заполнения*).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оцениваемые образовательные результаты | Виды контроля и оценивания | Формы и методы осуществления оценочных процедур |
| Предметные | * Стартовая диагностика
* Текущий (формирующий)
* Тематический
* Итоговая аттестация
 | * Устный опрос
 |
| Метапредметные:регулятивные УУДпознавательные УУДкоммуникативные УУД | * Стартовая диагностика
* Текущий (формирующий)
* Тематический
 | * Наблюдение в ходе урока за выполнением учебно- практических заданий
* Анализ результатов тестирования по предмету
* Наблюдение в ходе урока за работой обучающихся в условиях малой группы
 |
| Личностные | * Мониторинг образовательных достижений
 | * Ежедневные наблюдения классного руководителя в ходе урочных занятий
 |

При реализации данной рабочей программы осуществляются виды и способы контроля планируемых образовательных результатов, формы текущего контроля знаний и умений учащихся, их промежуточной и итоговой аттестации, представленные в указанной ниже таблице.

Контроль и оценивание достижения планируемых образовательных результатов

**Общая характеристика учебного предмета**

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка.

При задержке психического развития эти трудности резко усиливаются. Дети, начавшие школьное обучение, как правило, затрудняются в порядковом и количественном счете, усвоении пространственно-временных отношений и понятий. У них отмечается недостаточность планирования, обобщения, снижен познавательный интерес, что негативно влияет на мотивацию к учебной деятельности.

У обучающихся с ЗПР в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления (способность к знаковому опосредствованию совершаемых действий). Поэтому они могут испытывать трудности в составлении схем, краткой записи. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению (составление рисунков, наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток-подсказок, отражающих ход решения задачи и т.п.) улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения необходимо осуществлять индивидуальный подход к младшим школьникам с ЗПР. Обучающиеся, обнаруживающие относительно бо́льшую успешность при изучении материала, выполняют дополнительные индивидуальные задания. В свою очередь, школьники, испытывающие значительные трудности, могут получать необходимую помощь на психокоррекционных занятиях. Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

**Описание места учебного предмета**

Приведенная примерная программа составлена на 136 часов в 3 классе (4 учебных часа в неделю).

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

При усвоении программного материала по учебному предмету «Математика»

обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящую работу, контролировать правильность выполнения задания, рассказывать о проведенной работе и давать ей оценку, что способствует совершенствованию произвольной регуляции деятельности.

Педагогу рекомендуется соблюдать принцип пошаговости при объяснении нового материала, которое обеспечивается уже указанной выше этапностью формирования действий, большим объемом наглядности, активизацией разных каналов восприятия (слухового, зрительного, тактильно-кинестетического).

Происходит постепенное усложнение заданий. Первые решаются в наглядно-практическом плане, далее предлагаются задания, решаемые помощью действий образного мышления. При обучении детей с ЗПР важно взаимодействие специалистов. Осуществление взаимосвязи учителя с педагогом-психологом позволит учитывать рекомендации последнего в реализации индивидуального подхода к обучающимся, соблюдении этапности работы по формированию учебных действий, а также произвольной регуляции деятельности.

Педагог-психолог, в свою очередь, способствует преодолению дисфункций (недостатков зрительно-моторной координации, пространственных представлений и пр.), а также создает основу для облегчения усвоения предметного материала за счет совершенствования познавательной деятельности.

Взаимодействие всех участников коррекционно-педагогического процесса, активное привлечение родителей является необходимым условием для достижения планируемых результатов образования и формирования сферы жизненной компетенции.

С целью реализации коррекционной направленности предмета и удовлетворения образовательных потребностей обучающихся по варианту 7.2 учителю необходимо: знакомить с новым материалом развернуто, пошагово (полезен прием детального руководства выполнением конкретного задания: например, при установлении взаимно однозначного соответствия между предметными множествами: пересчитать предметы, положить столько же фишек, сколько предметов в первом множестве, положить столько же фишек, сколько предметов во втором множестве, попарно соотнести выбранное количество фишек.

**Результаты освоения учебного предмета**

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

* расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы, поддерживать диалог, высказываться, регулировать собственное речевое поведение;
* развитие возможностей знаково-символического опосредствования, повышающих общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают символические обозначения количества предметов, условия задачи);
* улучшение мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
* совершенствование зрительно-пространственных представлений (ориентировка в тетради на листе, размещение цифр, геометрических фигур и т.п.);
* улучшение качества учебного высказывания за счет расширения словарного запаса математическими терминами, предъявления «эталонных» речевых образцов;

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, представленные по годам обучения, 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.

**Планируемые результаты освоения учащимися с задержкой психического развития программы коррекционной работы**

Результаты освоения программы коррекционной работы отражают сформированность социальных (жизненных) компетенций, необходимых для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающих становление социальных отношений учащихся с ЗПР в различных средах:

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении**,** проявляющееся:

- в умении различать учебные ситуации, в которых необходима посторонняя помощь для её разрешения, с ситуациями, в которых решение можно найти самому;

- в умении обратиться к учителю при затруднениях в учебном процессе, сформулировать запрос о специальной помощи;

- в умении использовать помощь взрослого для разрешения затруднения, давать адекватную обратную связь учителю: понимаю или не понимаю;

* овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни,проявляющееся**:**

- в расширении представлений об устройстве домашней жизни, разнообразии повседневных бытовых дел, понимании предназначения окружающих в быту предметов и вещей;

- в умении включаться в разнообразные повседневные дела, принимать посильное участие;

- в адекватной оценке своих возможностей для выполнения определенных обязанностей в каких-то областях домашней жизни, умении брать на себя ответственность в этой деятельности;

- в расширении представлений об устройстве школьной жизни, участии в повседневной жизни класса, принятии на себя обязанностей наряду с другими детьми;

- в умении ориентироваться в пространстве школы и просить помощи в случае затруднений, ориентироваться в расписании занятий;

- в умении включаться в разнообразные повседневные школьные дела, принимать посильное участие, брать на себя ответственность;

- в стремлении участвовать в подготовке и проведении праздников дома и в школе.

* овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, проявляющееся:

- в расширении знаний правил коммуникации;

- в расширении и обогащении опыта коммуникации ребёнка в ближнем и дальнем окружении, расширении круга ситуаций, в которых учащийся может использовать коммуникацию как средство достижения цели;

- в умении решать актуальные школьные и житейские задачи, используя коммуникацию как средство достижения цели (вербальную, невербальную);

- в умении начать и поддержать разговор, задать вопрос, выразить свои намерения, просьбу, пожелание, опасения, завершить разговор;

- в умении корректно выразить отказ и недовольство, благодарность, сочувствие и т.д.;

- в умении получать и уточнять информацию от собеседника;

- в освоении культурных форм выражения своих чувств.

* способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации, проявляющаяся:

- в расширении и обогащении опыта реального взаимодействия обучающегося с бытовым окружением, миром природных явлений и вещей, расширении адекватных представлений об опасности и безопасности;

- в адекватности бытового поведения обучающегося с точки зрения опасности (безопасности) для себя и для окружающих; сохранности окружающей предметной и природной среды;

- в расширении и накоплении знакомых и разнообразно освоенных мест за пределами дома и школы: двора, дачи, леса, парка, речки, городских и загородных достопримечательностей и других.

- в расширении представлений о целостной и подробной картине мира, упорядоченной в пространстве и времени, адекватных возрасту ребёнка;

- в умении накапливать личные впечатления, связанные с явлениями окружающего мира;

- в умении устанавливать взаимосвязь между природным порядком и ходом собственной жизни в семье и в школе;

- в умении устанавливать взаимосвязь общественного порядка и уклада собственной жизни в семье и в школе, соответствовать этому порядку.

- в развитии любознательности, наблюдательности, способности замечать новое, задавать вопросы;

- в развитии активности во взаимодействии с миром, понимании собственной результативности;

- в накоплении опыта освоения нового при помощи экскурсий и путешествий;

- в умении передать свои впечатления, соображения, умозаключения так, чтобы быть понятым другим человеком;

- в умении принимать и включать в свой личный опыт жизненный опыт других людей;

- в способности взаимодействовать с другими людьми, умении делиться своими воспоминаниями, впечатлениями и планами.

* способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей, проявляющаяся:

- в знании правил поведения в разных социальных ситуациях с людьми разного статуса, с близкими в семье; с учителями и учениками в школе; со знакомыми и незнакомыми людьми;

- в освоение необходимых социальных ритуалов, умении адекватно использовать принятые социальные ритуалы, умении вступить в контакт и общаться в соответствии с возрастом, близостью и социальным статусом собеседника, умении корректно привлечь к себе внимание, отстраниться от нежелательного контакта, выразить свои чувства, отказ, недовольство, благодарность, сочувствие, намерение, просьбу, опасение и другие.

в освоении возможностей и допустимых границ социальных контактов, выработки адекватной дистанции в зависимости от ситуации общения;

- в умении проявлять инициативу, корректно устанавливать и ограничивать контакт;

- в умении не быть назойливым в своих просьбах и требованиях, быть благодарным за проявление внимания и оказание помощи;

- в умении применять формы выражения своих чувств соответственно ситуации социального контакта.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Основное содержание обучения в федеральной 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 измерения величины 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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**3 КЛАСС (136 часов)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема, раздел курса, примерное количество часов** | **Предметное содержание** | **Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся** |
| Числа (13 ч) | Числа в пределах 1000:чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых.Равенства и неравенства:чтение, составление,установление истинности(верное/неверное).Увеличение/уменьшениечисла в несколько раз.Кратное сравнение чисел.Свойства чисел. | Учебный диалог: практическое применение трехзначных чисел в различных жизненных ситуациях. Устная и письменная работа с числами: составление и чтение, сравнение и упорядочение, представление в виде суммы разрядных слагаемых и дополнение до заданного числа; выбор чисел с заданными свойствами (число единиц разряда, чётность и т. д.); установление закономерности и продолжение логического ряда чисел.Практическая работа с пособием «Нумерационные квадраты».Работа в парах: установление соотношения между разрядными единицами. Практическая работа: различение, называние и запись математических терминов, знаков; их использование на письме и в речи при формулировании вывода, объяснении ответа, ведении математических записей.Логический тренинг: обнаружение и проверка общего свойства группы чисел, поиск уникальных свойств числа из группы чисел; группировка чисел по заданному основанию.Математический диктант: чтение и запись круглых сотен.Работа в парах: определение лишнего числа в заданном ряду («Четвертый лишний»).Работа в группах: отработка соблюдения правила поразрядного сравнения и восстановление алгоритма учебных действий при сравнении чисел из готовых предложений.Дифференцированное задание: постановка знака равенства или неравенства, в предложенных выражениях.Логический тренинг: установление истинности математического выражения (равенство или неравенство).Упражнения: использование латинских букв для записи свойств арифметических действий, обозначения геометрических фигур.Устный счет: во сколько раз число больше/меньше другого.Игры-соревнования, связанные с анализом математического текста, распределением чисел (других объектов) на группы по одному-двум существенным основаниям, представлением числа разными способами (в виде предметной модели, суммы разрядных слагаемых, словесной или цифровой записи). |
| Величины (12 ч) | Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммоми 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 метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.Соотношение «больше/ меньше, на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. | Учебный диалог: обсуждение практических ситуаций. Ситуации необходимого перехода от одних единиц измерения величины к другим. Установление отношения (больше, меньше, равно) между значениями величины, представленными в разных единицах. Пропедевтика исследовательской работы: набор гирь для получения определенной массы в конкретной жизненной ситуации.Работа в парах: установление соответствия между массой предмета и его изображением на предметной картинке.Коллективная работа: прикидка значения величины на глаз, проверка измерением, расчётами.Применение соотношений между величинами в ситуациях купли-про дажи, движения, работы. Дидактические игры: «Поход в магазин», «Расположи покупки в порядке увеличения/уменьшения стоимости».Моделирование: использование предметной модели для иллюстрации зависимости между величинами (больше/ меньше), хода выполнения арифметических действий с величинами (сложение, вычитание, увеличение/ уменьшение в несколько раз) в случаях, сводимых к устным вычислениям.Коллективная работа с комментированием: представление значения величины в заданных единицах, перехода от одних единиц к другим (однородным).Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время с занесением данных в таблицу.Учебный диалог: значение определения площади фигуры в различных жизненных ситуациях.Коллективная работа: прикидка и выбор правильного обозначения единиц измерения площади в зависимости от измеряемой поверхности (см2, м2).Пропедевтика исследовательской деятельности: анализ ситуации, требующий сравнения событий по продолжительности, упорядочивания их. |
| Арифметические действия(52 ч) | Устные вычисления, сводимые к действиямв пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами). Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.Взаимосвязь умноженияи деления.Письменное умножениев столбик, письменноеделение уголком.Письменное умножение,деление на однозначноечисло в пределах 1000.Проверка результатавычисления (прикидкаили 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. Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.Умножение и деление круглого числа на однозначное число.Умножение суммы на число.Деление трёхзначного числа на однозначное уголком. Деление суммы на число. | Математический тренинг: устные и письменные приёмы вычислений.Устный счет: «Круговые примеры».Устное вычисление в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (действия с десятками, сотнями, умножение и деление на 1, 10, 100). Работа в парах: выбери карточки с примерами в случаях табличного деления с ответом 2 (3, 4 и т.д.)Работа с таблицей: найди значение выражений (ax3, а:2).Отработка алгоритма письменного сложения и вычитания в пределах 1000.Коллективная работа: «Найди ошибку» (выбор верных и неверных равенств).Действия с числами 0 и 1. Прикидка результата выполнения действия.Логический тренинг: исключи лишнюю математическую запись среди представленных.Устный счет: взаимосвязь умножения и деления (воспроизведение по памяти таблицы умножения и соответствующие случаи деления при выполнении вычислений).Коллективная работа: запись и отработка алгоритма письменных приемов умножения и деления.Математический тренинг: комментирование хода вычислений с использованием математической терминологии. Учебный диалог: обсуждение возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении значения числового выражения. Оценка рациональности вычисления. Проверка хода и результата выполнения действия.Коллективная работа: составление алгоритма деления с остатком.Практическая работа: запись примера и отработка алгоритма деления с остатком.Дифференцированное задание: приведение примеров, иллюстрирующих смысл деления с остатком, интерпретацию результата деления в практической ситуации.Оформление математической записи: составление и проверка правильности математических утверждений относительно набора математических объектов (чисел, величин, числовых выражений, геометрических фигур).Наблюдение закономерностей, общего и различногов ходе выполнения действий одной ступени (сложения-вычитания, умножения-деления).Моделирование: использование предметных моделей для объяснения способа (приёма) нахождения неизвестного компонента арифметического действия.Работа в парах: из представленных математических записей найди уравнения.Дифференцированное задание: распределение уравнений по группам (решение которых будет сложением/вычитанием). Отработка алгоритма записи и решения уравнения.Практическая работа: применение правил порядка выполнения действий в предложенной ситуации и при конструирование числового выражения с заданным порядком выполнения действий. Сравнение числовых выражений без вычислений.Упражнения Коллективная работа: отработка алгоритма сложения и вычитания трёхзначных чисел, деления с остатком, установления порядка действий при нахождении значения числового выражения.Работа в парах: расставь порядок выполнения действий в числовых выражениях.Работа в парах/группах. Составление инструкции Коллективная работа: знакомство и отработка алгоритма умножения/деления на круглое число, деления чисел подбором.Практическая работа: умножение/деление суммы на число разными способами с опорой на предметно-практическую деятельность детей.Математический тренинг: решение примеров на закрепление свойства умножения/деления суммы на число. |
| Текстовые задачи (26 ч) | Работа с текстовой зада- чей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, 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 ис помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. | Коллективная работа: составление и использование модели (рисунок, схема, таблица, диаграмма, краткая запись) на разных этапах решения задачи.Работа в парах/группах. Решение задач с косвенной формулировкой условия, задач на деление с остатком, задач, иллюстрирующих смысл умножения суммы на число; оформление разных способов решения задачи (например, приведение к единице, кратное сравнение); поиск всех решений.Коллективная работа с комментированием: анализ текста задачи (уточнение лексического значения слов, определение структуры задачи, выделение опорных слов, объяснение числовых данных).Коллективная работа: описание хода рассуждения для решения задачи (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).Дидактическая игра: «Магазин» (введение понятий «цена», «количество», «стоимость»).Практическая работа: решение задач на определение цены, количества, стоимости, отработка умения работать с таблицей с опорой на образец. Коллективная работа: составление задачи по картинке. Практическая работа: решение задач с понятиями «масса» и «количество» с опорой на образец.Работа в парах: соотнеси задачу с краткой записью.Наблюдение. Сравнение задач на разностное и кратное сравнение с использованием визуальной опоры. Упражнения на контроль и самоконтроль при решении задач (сличение с записью шаблона оформления условия задачи, соотнесение всех искомых чисел с количеством действий, проверка записи наименований, сопоставление записанного ответа задачи с вопросом).Коллективная работа: анализ образцов записи решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.Работа в парах: соедини выражение и схематический рисунок задачи после совместного анализа.Коллективная работа: формулирование полного и краткого ответа к задаче.Практическая работа: нахождение доли величины. Сравнение долей одной величины на основе предметно-практической деятельности.Коллективная работа: решение задач на нахождение части, целого по части. |
| Пространственные отношенияи геометрические фигуры(23 ч) | Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигурыиз частей).Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равен ства.Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения. | Учебный диалог: объекты окружающего мира (сопоставление их с изученными геометрическими формами).Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин.Практическая работа: запись букв для обозначения геометрических фигур. Построение геометрических фигур и обозначение их буквами.Упражнение в чтении обозначенных буквами геометрических фигур.Практическая работа: сравнение геометрических фигур со словесным описанием.Практическая работа: вычисление периметра прямоугольника (квадрата) разными способами. Практическая работа: вычисление площади прямоугольника (квадрата) по формуле.Групповая работа: сравнение площадей фигур на глаз и путем наложения. Работа в парах: определение площади фигур произвольной формы, используя палетку.Практическая работа: графические и измерительные действия при построении прямоугольников, квадратов с заданными свойствами (длина стороны, значение периметра, площади); определение размеров предметов на глаз с последующей проверкой — измерением. Пропедевтика исследовательской работы: сравнение фигур по площади, периметру, сравнение однородных величин.Практическая работа: конструирование из бумаги геометрической фигуры с заданной длиной стороны (значением периметра, площади).  |
| Математическая информация(10 ч) | Классификация объектов по двум признакам.Верные (истинные)и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если …, то …»,«поэтому», «значит». Работа с информацией: 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.Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результатов счёта.Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение,вычитание, умножение,деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади, построения геометрических фигур.Столбчатая диаграмма:чтение, использованиеданных для решенияучебных и практическихзадач.Алгоритмы изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствахобучения. | Работа в группах: подготовка суждения о взаимосвязи изучаемых математических понятий и фактов окружаю щей действительности. Примеры ситуаций, которые целесообразно формулировать на языке математики, объяснять и доказывать математическими средствами.Оформление математической записи. Дифференцированное задание: составление утверждения на основе информации, представленной в текстовой форме, использование связок «если …, то …», «поэтому», «значит».Оформление результата вычисления по алгоритму. Использование математической терминологии для описания сюжетной ситуации, отношений и зависимостей.Практические работы по установлению последовательности событий, действий, сюжета, выбору и проверке способа действия в предложенной ситуации для разрешения проблемы (или ответа на вопрос).Моделирование предложенной ситуации, нахождение и представление в тексте или графически всех найденных решений.Работа с алгоритмами: воспроизведение, восстановление, использование в общих и частных случаях алгоритмов устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождения периметра и площади прямоугольника.Работа с информацией: чтение, сравнение, интерпретация, использование в решении данных, представленных в табличной форме (на диаграмме).Работа в парах/группах. Работа по заданному алгоритму. Установление соответствия между разными способами представления информации (иллюстрация, текст, таблица). Дополнение таблиц сложения, умножения. Решение простейших логических задач.Учебный диалог: символы, знаки, пиктограммы; их использование в повседневной жизни и в математике.Составление правил работы с известными электронными средствами обучения (ЭФУ, тренажёры и др.) |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока** | **Количество часов** |
| 1 | Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания. |  1  |
| 2 | Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в 2 действия. |  1  |
| 3 | Решение уравнений способом подбора неизвестного. Буквенные выражения. |  1  |
| 4 | Решение уравнений |  1  |
| 5 | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым |  1  |
| 6 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым |  1  |
| 7 | Обозначение геометрических фигур буквами |  1  |
| 8 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. |  1  |
| 9 | Конкретный смысл умножения и деления |  1  |
| 10 | Связь умножения и деления |  1  |
| 11 | Четные и нечетные числа. Таблица умножения и деления с числом 2 |  1  |
| 12 | Таблица умножения и деления с числом 3 |  1  |
| 13 | Связь между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач. |  1  |
| 14 | Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. |  1  |
| 15 | Порядок выполнения действий в числовых выражениях |  1  |
| 16 | Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи. |  1  |
| 17 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения |  1  |
| 18 | Таблица умножения и деления с числом 4 |  1  |
| 19 | Закрепление. Таблица Пифагора |  1  |
| 20 | Задачи на увеличение числа в несколько раз |  1  |
| 21 | Задачи на уменьшение числа в несколько раз |  1  |
| 22 | Таблица умножения и деления с числом 5 |  1  |
| 23 | Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел |  1  |
| 24 | Задачи на кратное и разностное сравнение чисел |  1  |
| 25 | Таблица умножения и деления с числом 6 |  1  |
| 26 | Закрепление |  1  |
| 27 | Задачи на нахождение четвертого пропорционального |  1  |
| 28 | Закрепление/ |  1  |
| 29 | Таблица умножения и деления с числом 7 |  1  |
| 30 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились |  1  |
| 31 | Контроль и учет знаний |  1  |
| 32 | Площадь. Способы сравнения фигур по площади |  1  |
| 33 | Единица площади – квадратный сантиметр |  1  |
| 34 | Площадь прямоугольника |  1  |
| 35 | Таблица умножения и деления с числом 8 |  1  |
| 36 | Закрепление. |  1  |
| 37 | Табличное умножение и деление с числом 9. |  1  |
| 38 | Единица площади - квадратный дециметр |  1  |
| 39 | Сводная таблица умножения |  1  |
| 40 | Решение задач |  1  |
| 41 | Единица площади - квадратный метр |  1  |
| 42 | Закрепление . |  1  |
| 43 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения. |  1  |
| 44 | Умножение на 1. |  1  |
| 45 | Умножение на 0. |  1  |
| 46 | Деление вида а:а, 0:а |  1  |
| 47 | Задачи в 3 действия. Странички для любознательных |  1  |
| 48 | Доли. Образование и сравнение долей |  1  |
| 49 | Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр) |  1  |
| 50 | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле |  1  |
| 51 | Единицы времени – год, месяц, сутки |  1  |
| 52 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных |  1  |
| 53 | Закрепление. Контроль и учет знаний |  1  |
| 54 | Приемы умножения и деления для случаев вида 20\*3, 3\*20, 60:3 |  1  |
| 55 | Прием деление для случаев вида 80 : 20 |  1  |
| 56 | Умножение суммы на число. |  1  |
| 57 | Решение задач несколькими способами |  1  |
| 58 | Приемы умножения для случаев вида 23\*4, 4\*23 |  1  |
| 59 | .Закрепление.. |  1  |
| 60 | Решение задач на нахождение четвертого пропорционального |  1  |
| 61 | Выражение с двумя переменными. Странички для любознательных |  1  |
| 62 | Деление суммы на число |  1  |
| 63 | ..Закрепление |  1  |
| 64 | Связь между числами при делении |  1  |
| 65 | Проверка деления умножением |  1  |
| 66 | Прием деления для случаев вида 87:29, 66:22 |  1  |
| 67 | Проверка умножения с помощью деления |  1  |
| 68 | Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления |  1  |
| 69 | Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились |  1  |
| 70 | Деление с остатком. |  1  |
| 71 | Приемы нахождения частного и остатка |  1  |
| 72 | Деление меньшего числа на большее |  1  |
| 73 | Проверка деления с остатком. |  1  |
| 74 | Что узнали. Чему научились. Ознакомление с проектом «Задачи-расчеты». Проверим себя и оценим свои достижения. Странички для любознательных |  1  |
| 75 | Устная нумерация |  1  |
| 76 | Письменная нумерация |  1  |
| 77 | Разряды счетных единиц |  1  |
| 78 | Натуральная последовательность трехзначных чисел |  1  |
| 79 | Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз |  1  |
| 80 | Замена числа суммой разрядных слагаемых |  1  |
| 81 | Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел |  1  |
| 82 | Сравнение трехзначных чисел. |  1  |
| 83 | Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Странички для любознательных |  1  |
| 84 | Единицы массы- килограмм, грамм. Странички для любознательных |  1  |
| 85 | Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху |  1  |
| 86 | Контроль и учет знаний |  1  |
| 87 | Приемы устных вычислений |  1  |
| 88 | .Закрепление |  1  |
| 89 | Разнообразные способы вычислений. Проверка вычислений |  1  |
| 90 | Приемы письменных вычислений. |  1  |
| 91 | Алгоритм письменного сложения |  1  |
| 92 | Алгоритм письменного вычитания |  1  |
| 93 | Разряды счетных единиц |  1  |
| 94 | Натуральная последовательность трехзначных чисел |  1  |
| 95 | Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз |  1  |
| 96 | Замена числа суммой разрядных слагаемых |  1  |
| 97 | Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел |  1  |
| 98 | Сравнение трехзначных чисел. |  1  |
| 99 | Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Странички для любознательных |  1  |
| 100 | Единицы массы- килограмм, грамм. Странички для любознательных |  1  |
| 101 | Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху |  1  |
| 102 | Контроль и учет знаний |  1  |
| 103 | Приемы устных вычислений |  1  |
| 104 | Натуральная последовательность трехзначных чисел |  1  |
| 105 | Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз |  1  |
| 106 | Замена числа суммой разрядных слагаемых |  1  |
| 107 | Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел |  1  |
| 108 | Сравнение трехзначных чисел. |  1  |
| 109 | Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Странички для любознательных |  1  |
| 110 | Единицы массы- килограмм, грамм. Странички для любознательных |  1  |
| 111 | Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху |  1  |
| 112 | Контроль и учет знаний |  1  |
| 113 | Приемы устных вычислений |  1  |
| 114 | Виды треугольников (по соотношению сторон) |  1  |
| 115 | Закрепление. Странички для любознательных. |  1  |
| 116 | Что узнали. Чему научились. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху |  1  |
| 117 | Приемы устных вычислений |  1  |
| 118 | Виды треугольников (по соотношению сторон) |  1  |
| 119 | Закрепление. Странички для любознательных. |  1  |
| 120 | Что узнали. Чему научились. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху |  1  |
| 121 | Приемы устных вычислений |  1  |
| 122 | Виды треугольников по видам углов |  1  |
| 123 | Закрепление. Странички для любознательных |  1  |
| 124 | Прием письменного умножения на однозначное число |  1  |
| 125 | Закрепление |  1  |
| 126 | Прием письменного деления на однозначное число |  1  |
| 127 | Проверка деления умножением. Закрепление |  1  |
| 128 | Знакомство с калькулятором |  1  |
| 129 | Что узнали. Чему научились. |  1  |
| 130 | Что узнали. Чему научились. |  1  |
| 131 | Прием письменного деления на однозначное число |  1  |
| 132 | Прием письменного деления на однозначное число |  1  |
| 133 | Проверка деления умножением. Закрепление |  1  |
| 134 | Знакомство с калькулятором |  1  |
| 135 | Что узнали. Чему научились. |  1  |
| 136 | Итоговое повторение. Контроль и учет знаний. |  1  |
| **Итого:** | **136 ч** |