**Муниципальное образование Кондинский район**

 **Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение**

 **Леушинская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОна заседании МО учителей начальных классов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Полуэктова А.П.№164-од от «28» августа 2024 г. | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по учебной работе\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Каргаполова Л.В.№164-од от «28» августа 2024 г. | УТВЕРЖДЕНОДиректор МКОУ Леушинская СОШ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Семушин Д.Л.№164-од от «28» августа 2024 г. |

 |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

**учебного предмета «Русский язык»**

для обучающихся 4 «а» класса

**НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

 **(вариант 7.1)**

**с. Леуши, 2024 г.**

**МАТЕМАТИКА**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД у обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (далее рабочая программа) включает:

- пояснительную записку,

- содержание обучения,

- планируемые результаты освоения программы учебного предмета,

- тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

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

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем УУД познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В 1 и 2 классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД.

В познавательных УУД выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных и коммуникативных УУД, их перечень дан в специальном разделе «Совместная деятельность».

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

В тематическом планировании раскрывается программное содержание с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в т.ч. внеурочной деятельности), учебного модуля и возможность использования по этой теме электронных(цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

**Цели изучения математики на уровне НОО:**

- 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;

- формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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);

- 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.);

- 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.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- 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).

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 младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в т.ч. и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником 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.

Приобретённые младшим школьником знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни.

**Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика».

Общее количество часов, отведённых на изучение математики – 540 ч. (4 ч.в неделю в каждом классе):

в 1 классе 132 ч., во 2-4 классах по 136 ч.

**2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

**4 КЛАСС**

**Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

**Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/ деление на 10, 100,1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в т.ч. с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

**Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2-3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

**Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

**Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

**Универсальные учебные действия**

**Познавательные УУД**

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

- классифицировать объекты по 1-2 выбранным признакам;

- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;

- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

- использовать справочную литературу для поиска информации, в т.ч. Интернет (в условиях контролируемого выхода).

**Коммуникативные УУД**

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вывода, гипотезы;

- конструировать, читать числовое выражение;

- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

- составлять инструкцию, записывать рассуждение;

- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

**Регулятивные УУД**

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

**3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГООБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Изучение учебного предмета «Математика» на уровне НОО будет способствовать достижению следующих личностных образовательных результатов:**

- 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 т.ч. 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**

**В результате изучения математики на уровне НОО у обучающегося будут сформированы познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, совместная деятельность.**

**Познавательные УУД**

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных УУД:

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

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

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

- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

У обучающегося будут сформированы следующие исследовательские действия как часть познавательных УУД:

- 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)

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных УУД:

- 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;

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

У обучающегося будут сформированы следующие коммуникативные УУД:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

- 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;

- 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.

**Регулятивные УУД**

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как часть регулятивных УУД:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля как часть регулятивных УУД:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;

- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самооценки организации как часть регулятивных УУД:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в т.ч. электронным);

- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности как часть регулятивных УУД:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ1 КЛАСС**

**4 КЛАСС**

**К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком письменно (в пределах 1000);

- вычислять значение числового выражения (со скобками/ без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;

- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/ алгоритму, а также с помощью калькулятора;

- находить долю величины, величину по ее доле;

- находить неизвестный компонент арифметического действия;

- использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

- решать текстовые задачи в 1-3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в т.ч., с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;

- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/ двухшаговые) с использованием изученных связок;

- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;

- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

- выбирать рациональное решение;

- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

- конструировать ход решения математической задачи;

- находить все верные решения задачи из предложенных.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Количество часов** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| **Раздел 1.** **Числа и величины** |
| 1.1 | Числа |  11  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 1.2 | Величины |  12  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  23  |  |
| **Раздел 2.** **Арифметические действия** |
| 2.1 | Вычисления |  25  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 2.2 | Числовые выражения |  12  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  37  |  |
| **Раздел 3.** **Текстовые задачи** |
| 3.1 | Решение текстовых задач |  20  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  20  |  |
| **Раздел 4.** **Пространственные отношения и геометрические фигуры** |
| 4.1 | Геометрические фигуры |  12  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| 4.2 | Геометрические величины |  8  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  20  |  |
| **Раздел 5.** **Математическая информация** |
| 5.1 | Математическая информация |  15  |  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итого по разделу |  15  |  |
| Повторение пройденного материала |  14  |  |  2  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) |  7  |  7  |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f411f36> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  136  |  7  |  2  |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Тема урока**  | **Количество часов** | **Дата изучения**  | **Электронные цифровые образовательные ресурсы**  |
| **Всего**  | **Контрольные работы**  | **Практические работы**  |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение |  1  |  |  | 03.09 |  |
| 2 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация |  1  |  |  | 04.09 |  |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия |  1  |  |  | 05.09 |  |
| 4 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия |  1  |  |  | 06.09 |  |
| 5 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов) |  1  |  |  | 10.09 |  |
| 6 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число |  1  |  |  | 11.09 |  |
| 7 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число |  1  |  |  | 12.09 |  |
| 8 | Входная контрольная работа |  1  |  1  |  | 13.09 |  |
| 9 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления |  1  |  |  | 17.09 |  |
| 10 | Анализ текстовой задачи: данные и отношения |  1  |  |  | 18.09 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e27670> |
| 11 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений |  1  |  |  | 19.09 |  |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели |  1  |  |  | 20.09 |  |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение |  1  |  |  | 24.09 |  |
| 14 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда |  1  |  |  | 25.09 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e19444> |
| 15 | Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения |  1  |  |  | 26.09 |  |
| 16 | Решение задачи разными способами |  1  |  |  | 27.09 |  |
| 17 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность |  1  |  |  | 01.10 |  |
| 18 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись |  1  |  |  | 02.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1925a> |
| 19 | Запись решения задачи с помощью числового выражения |  1  |  |  | 03.10 |  |
| 20 | Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых |  1  |  |  | 04.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e195ca> |
| 21 | Сравнение чисел в пределах миллиона |  1  |  |  | 08.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1973c> |
| 22 | Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов |  1  |  |  | 09.10 |  |
| 23 | Контрольная работа №1 |  1  |  1  |  | 10.10 |  |
| 24 | Сравнение и упорядочение чисел |  1  |  |  | 11.10 | Библиотека ЦОК1. <https://m.edsoo.ru/c4e1989a> 2)<https://m.edsoo.ru/c4e19de0>
 |
| 25 | Решение задач на работу |  1  |  |  | 15.10 |  |
| 26 | Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел |  1  |  |  | 16.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a40c> |
| 27 | Умножение на 10, 100, 1000 |  1  |  |  | 17.10 |  |
| 28 | Деление на 10, 100, 1000 |  1  |  |  | 18.10 |  |
| 29 | Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии |  1  |  |  | 22.10 |  |
| 30 | Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) |  1  |  |  | 23.10 |  |
| 31 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение |  1  |  |  | 24.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8> |
| 32 | Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях |  1  |  |  | 25.10 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b488> |
| 33 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение |  1  |  |  | 05.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b60e> |
| 34 | Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях |  1  |  |  | 06.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b78a> |
| 35 | Решение задач на нахождение площади |  1  |  |  | 07.11 |  |
| 36 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты |  1  |  |  | 08.11 |  |
| 37 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение |  1  |  |  | 12.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a89e> |
| 38 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях |  1  |  |  | 13.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a> |
| 39 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение |  1  |  |  | 14.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1afe2> |
| 40 | Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях |  1  |  |  | 15.11 |  |
| 41 | Решение задач на расчет времени |  1  |  |  | 19.11 |  |
| 42 | Доля величины времени, массы, длины |  1  |  |  | 20.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1be92> |
| 43 | Сравнение величин, упорядочение величин |  1  |  |  | 21.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1a704> |
| 44 | Закрепление. Таблица единиц времени |  1  |  |  | 22.11 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1b168> |
| 45 | Контрольная работа №2 |  1  |  1  |  | 26.11 |  |
| 46 | Применение представлений о площади для решения задач |  1  |  |  | 27.11 |  |
| 47 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) |  1  |  |  | 28.11 |  |
| 48 | Задачи на нахождение величины (массы, длины) |  1  |  |  | 29.11 |  |
| 49 | Письменное сложение многозначных чисел |  1  |  |  | 03.12 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c022> |
| 50 | Решение задач на нахождение длины |  1  |  |  | 04.12 |  |
| 51 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения |  1  |  |  | 05.12 |  |
| 52 | Разностное и кратное сравнение величин |  1  |  |  | 06.12 |  |
| 53 | Письменное вычитание многозначных чисел |  1  |  |  | 10.12 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2> |
| 54 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания |  1  |  |  | 11.12 |  |
| 55 | Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел |  1  |  |  | 12.12 |  |
| 56 | Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа |  1  |  |  | 13.12 |  |
| 57 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) |  1  |  |  | 17.12 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f61e> |
| 58 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) |  1  |  |  | 18.12 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2> |
| 59 | Примеры и контрпримеры |  1  |  |  | 19.12 |  |
| 60 | Изображение фигуры, симметричной заданной |  1  |  |  | 20.12 |  |
| 61 | Вычисление доли величины |  1  |  |  | 24.12 |  |
| 62 | Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие) |  1  |  |  | 25.12 |  |
| 63 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом |  1  |  |  | 26.12 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e21482> |
| 64 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) |  1  |  |  | 27.12 |  |
| 65 | Контрольная работа № 3 |  1  |  1  |  | 09.01 |  |
| 66 | Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание |  1  |  |  | 10.01 |  |
| 67 | Поиск и использование данных для решения практических задач |  1  |  |  | 14.01 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e212de> |
| 68 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара |  1  |  |  | 15.01 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 69 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения |  1  |  |  | 16.01 |  |
| 70 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) |  1  |  |  | 17.01 |  |
| 71 | Задачи с недостаточными данными |  1  |  |  | 21.01 |  |
| 72 | Таблица: чтение, дополнение |  1  |  |  | 22.01 |  |
| 73 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений |  1  |  |  | 23.01 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25582> |
| 74 | Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом |  1  |  |  | 24.01 |  |
| 75 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 |  1  |  |  | 28.01 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa> |
| 76 | Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) |  1  |  |  | 29.01 |  |
| 77 | Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения |  1  |  |  | 30.01 |  |
| 78 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже |  1  |  |  | 31.01 |  |
| 79 | Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием) |  1  |  |  | 04.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1f970> |
| 80 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) |  1  |  |  | 05.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e> |
| 81 | Сравнение геометрических фигур |  1  |  |  | 06.02 |  |
| 82 | Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" |  1  |  |  | 07.02 |  |
| 83 | Деление на однозначное число в пределах 100000 |  1  |  |  | 11.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1cf90> |
| 84 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения |  1  |  |  | 12.02 |  |
| 85 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число) |  1  |  |  | 13.02 |  |
| 86 | Контрольная работа №4 |  1  |  1  |  | 14.02 |  |
| 87 | Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз |  1  |  |  | 18.02 |  |
| 88 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) |  1  |  |  | 19.02 |  |
| 89 | Повторение пройденного по разделу "Нумерация" |  1  |  |  | 20.02 |  |
| 90 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием |  1  |  |  | 21.02 |  |
| 91 | Разные приемы записи решения задачи |  1  |  |  | 25.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2358e> |
| 92 | Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода |  1  |  |  | 26.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e215ea> |
| 93 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата) |  1  |  |  | 27.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2597e> |
| 94 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи |  1  |  |  | 28.02 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22abc> |
| 95 | Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия" |  1  |  |  | 04.03 |  |
| 96 | Периметр многоугольника |  1  |  |  | 05.03 |  |
| 97 | Решение задач на движение |  1  |  |  | 06.03 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2226a> |
| 98 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) |  1  |  |  | 07.03 |  |
| 99 | Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений |  1  |  |  | 11.03 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25e42> |
| 100 | Разные формы представления одной и той же информации |  1  |  |  | 12.03 |  |
| 101 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) |  1  |  |  | 13.03 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e24736> |
| 102 | Проекции предметов окружающего мира на плоскость |  1  |  |  | 14.03 |  |
| 103 | Применение алгоритмов для вычислений |  1  |  |  | 18.03 |  |
| 104 | Деление с остатком |  1  |  |  | 19.03 |  |
| 105 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи |  1  |  |  | 20.03 |  |
| 106 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия |  1  |  |  | 21.03 |  |
| 107 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур |  1  |  |  | 01.04 |  |
| 108 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 |  1  |  |  | 02.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8> |
| 109 | Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение |  1  |  |  1  | 03.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25410> |
| 110 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения |  1  |  |  | 04.04 |  |
| 111 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 |  1  |  |  | 08.04 |  |
| 112 | Контрольная работа №5 |  1  |  1  |  | 09.04 |  |
| 113 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) |  1  |  |  | 10.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2529e> |
| 114 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка |  1  |  |  | 11.04 |  |
| 115 | Письменное умножение и деление многозначных чисел |  1  |  |  | 15.04 |  |
| 116 | Классификация объектов по одному-двум признакам |  1  |  |  | 16.04 |  |
| 117 | Закрепление по теме "Письменные вычисления"/ Всероссийская проверочная работа |  1  |  |  | 17.04 |  |
| 118 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" |  1  |  |  | 18.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2316a> |
| 119 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы |  1  |  |  | 22.04 |  |
| 120 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 |  1  |  |  | 23.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e1d544> |
| 121 | Деление на двузначное число в пределах 100000 |  1  |  |  | 24.04 |  |
| 122 | Окружность, круг: распознавание и изображение |  1  |  |  | 25.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e241f0> |
| 123 | Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы |  1  |  |  | 26.04 (дист) | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e22968> |
| 124 | Задачи с избыточными и недостающими данными |  1  |  |  | 29.04 |  |
| 125 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса |  1  |  |  | 30.04 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2433a> |
| 126 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач |  1  |  |  | 02.05 |  |
| 127 | Итоговая контрольная работа |  1  |  1  |  | 06.05 |  |
| 128 | Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" |  1  |  |  1  | 07.05 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e296aa> |
| 129 | Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" |  1  |  |  | 13.05 |  |
| 130 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути |  1  |  |  | 14.05 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e2911e> |
| 131 | Закрепление. Работа с текстовой задачей |  1  |  |  | 15.05 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e29510> |
| 132 | Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний |  1  |  |  | 16.05 | Библиотека ЦОК1. <https://m.edsoo.ru/c4e20b40> 2)<https://m.edsoo.ru/c4e20cee>
 |
| 133 | Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля |  1  |  |  | 17.05 (дист) | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e244a2> |
| 134 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние |  1  |  |  | 20.05 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e25154> |
| 135 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения |  1  |  |  | 21.05 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e288ea> |
| 136 | Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)" |  1  |  |  | 22.05 | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/c4e299ca> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  136  |  7  |  2  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**