# Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 82 имени Героя Российской Федерации А.В. Катериничева Дзержинского района Волгограда»

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
Руководитель кафедры	Зам. директора по УВР	Директор МОУ СШ №82
учителей начальных классов /С.С. Горбенко/	М.А. Лавриненко	О.Н. Чирскова
Протокол №1 от «29» августа 2025 г	«29» августа 2025 г	Приказ №117/2 от «01» сентября 2025 г

# ПРИЛОЖЕНИЕ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного курса

«Быстрый счет» для обучающихся 2-3 классов

Рабочая программа составлена на основе Конструктора рабочих программ

Рабочая программа учебного курса «Быстрый счет» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных вФедеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также программы воспитания.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретенные им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- -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 учебнопрактических 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, протяженность 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 том числе 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). Приобретенные учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приемы 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.

На изучение учебного курса в каждом классе начальной школы отводится 1 час в неделю, всего 68 часов. Из них: во 2 классе — 34 часа, 3 классе — 34 часа.

#### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

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

#### 2 КЛАСС

#### Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение Запись равенства, неравенства Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени

— час, ми- нута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач

#### Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие)

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50 Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

#### Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение от резка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадратас заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

#### Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, со- держащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приèмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения(электронной формой учебника, компьютерными тренажèрами).

#### Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) вокружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; вести поискразличных решений задачи (расчетной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении,содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовымописанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

#### Работа с информацией:

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

#### Универсальные коммуникативные учебные действия:

- комментировать ход вычислений; объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) пообразцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетнойситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданнымсвойством;
- записывать, читать число, числовое выражение;
- приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия;
- конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

### Универсальные регулятивные учебные действия:

- следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приема выполнения действия, обратного действия;

• находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

#### Совместная деятельность:

- принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
- решать совместно математические задачи поискового и творческого характера(определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов:
- выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

#### 3 КЛАСС

#### 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 метр, 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. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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, расчет 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, составлениефигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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 прием вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовыезадачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, еè элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приемы 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 самостоятельновыбранному 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, надиаграмме;
- 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:

- использовать математическую терминологию для описания отношений изависимостей;
- 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:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приемы прикидки и проверки правильности вычисления;
- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения..

#### Совместная деятельность:

- 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, подчиненного, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение учебного курса на уровне начального общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного курса.

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения учебного курса «Быстрый счет» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненнымситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения идоказывать 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 ипожилым 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 ижизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранениятрудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоватьсяразнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения у обучающегося формируются следующие универсальные учебныедействия. Универсальные познавательные учебные действия:

Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть- целое; причина-следствие; протяженность);
- 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, еè решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

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, переборвариантов) 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 учебнойзадачи;
- принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

#### Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность;
- строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решенияматематической задачи;
- формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения; объяснять полученныйответ 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, аналогичныетиповым изученным.

### Универсальные регулятивные учебные действия:

- 1) Самоорганизация:
- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.
- 2) Самоконтроль:
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности, объективнооценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путейпреодоления ошибок.
- 3) Самооценка:
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

#### Совместная деятельность:

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

#### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### 2 КЛАСС

К концу обучения во 2 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее

данного числа в заданное число раз (в пределах 20);

- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания впределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители,произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания; использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись,рисунок, таблица или другая модель);
- планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную,многоугольник;
- выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;
- использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки; находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»;
- проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире; подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверять правильность вычислений.

#### 3 КЛАСС

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- 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 (впределах 100 устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1, деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления; 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;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события; сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньшена/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчèтов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и делениевеличины на однозначное число;
- решать задачи в одно, два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения(одно/двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
- классифицировать объекты по одному, двум признакам; извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

No	Наименование разделов и тем программы		Количество	часов	Электронные
п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	образовательные ресурсы
Разд	ел «Числовые множества»				
1.	Угадать число.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
2.	Волшебная таблица	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
3.	Угадать несколько задуманных чисел.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
4.	Отгадать несколько задуманных чисел, если каждое из них не превышает десяти.	1	1	0	uchi.ru, resh.edu.ru
5.	Волшебные квадраты. Нахождение периметра фигур.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
6.	Числовые головоломки.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
7.	В мире чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных	2	1	0	uchi.ru, resh.edu.ru
	чисел. Живая счетная машина				
8.	Римские цифры. Как читать римские цифры?	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
9.	Игры с числами и предметами.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
Итог	го по разделу	10	2	2	
Разд	ел «Разные задачи»				
10.	Задачи – шутки	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
11.	Шуточные задачи.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
12.	Шуточные задачи и загадки.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
13.	Комбинированные задачи с квадратами.	1	1	0	uchi.ru, resh.edu.ru
14.	Старинные задачи.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
15.	Сказки и старинные истории.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
16.	Решение задач с конца.	1	1	0	uchi.ru, resh.edu.ru
17.	Задачи на восстановление. Придумывание по аналогии. Решение задач и	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
	составление обратных задач к данным.				
18.	Волшебный круг. Составление круговых диаграмм. Решение задач с	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
	использованием круговых диаграмм.				
Итог	го по разделу	9	2	3	

Разд	ел «Забавная геометрия»				
19.	Упражнения со спичками.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
20.	Упражнения со спичками. Греческий храм.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
21.	Упражнения со спичками. Ключ.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
22.	Фигуры, вычерчиваемые одним росчерком.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
23.	Упражнения с куском бумаги.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
24.	Разрежьте правильно на части.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
25.	Построения с препятствиями и ограничениями.	1	1	0	uchi.ru, resh.edu.ru
26.	Геометрические головоломки.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
27.	Замечательные кривые	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
Ито	го по разделу	9	1	4	
Разд	ел «Математические развлечения»				
28.	Арифметическая викторина.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
29.	Геометрическая викторина.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
30.	Головоломный лабиринт.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
31.	Лабиринт английского короля.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
32.	Веселые вопросы	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
33.	Путешествие по числовому лучу. Координаты на числовом луче	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
Ито	го по разделу	6	0	3	
Bcei	0	34	5	12	

No	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные
п/п		Всего Контрольные Пр		Практические	образовательные
			работы	работы	ресурсы
Разд	ел «Общие понятия»				
1.	Четыре действия: умножение и деление, сложение и вычитание.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
2.	Вычислительные приборы.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
3.	Интересные приемы устного счёта.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
4.	Решение занимательных задач в стихах.	1	1	0	uchi.ru, resh.edu.ru
5.	Проектная работа по теме "Понятия в математике"	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
Итог	го по разделу	5	1	2	

Разд	ел «Элементы истории математики»				
6.	Архимед - самый гениальный ученый древней Греции.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
7.	"Арифметика" Диофанта. Как ценили математику наши предки.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
8.	Числа-великаны. Коллективный счёт.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
9.	Математические софизмы и парадоксы.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
10.	Алгоритмы и исполнители. "Что такое алгоритм".	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
11.	Проектная работа по теме "Элементы истории математики"	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
Ито	го по разделу	6	0	2	
Разд	ел «Числа и операции над ними»			·	
12.	Сложение и вычитание многозначных чисел. Аль-Хорезми об индийском	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
	счете.				
13.	Внетабличное умножение и деление. Интересные закономерности.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
14.	Умножение и деление круглых чисел.	1	1	0	uchi.ru, resh.edu.ru
15.	Деление многозначного числа на однозначное и случаи, сводящиеся к нему.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
16.	Признаки делимости.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
17.	Решение задач на движение. Решение нестандартных задач.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
18.	Старинные задачи. Познавательные задачи.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
19.	Проектная работа по теме "Числа и операции над ними"	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
Ито	го по разделу	8	1	4	
Разд	ел «Занимательность»				
20.	В мире математических задач. Некоторые приемы быстрого счета.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
21.	Числовые фокусы.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
22.	В мире математических задач. Оригинальные задачи. Познавательные	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
	задачи.				
23.	Решение задач на сообразительность. "Переправы и разъезды",	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
	"Переливание", "Взвешивание"				
24.	Задачи на сообразительность. Решение логических задач.	1	1	0	uchi.ru, resh.edu.ru
25.	Проектная работа по теме "Занимательность"	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
26.	Интеллектуальный марафон.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
27.	Клуб веселых математиков (КВМ).	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
	го по разделу	8	1	4	
Разд	ел «Геометрические фигуры и величины»	_			
28.	Метрическая система мер. Временная метрическая система: "мирна", "кило", "гекто", "дека", "деци", "санти", "милли".	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru

29.	Из истории "О названиях геометрических фигур".	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
30.	Задачи на разрезание и складывание фигур.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
31.	Викторина по геометрии.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
32.	Математический КВН.	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
33.	Проектная работа по теме "Геометрические фигуры"	1	0	1	uchi.ru, resh.edu.ru
34.	Повторение.	1	0	0	uchi.ru, resh.edu.ru
Итог	го по разделу	7	0	4	
	Всего	34	3	16	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

No	Тема урока		Количество	Дата	Виды, формы контроля	
п/п		Всего	Контрольные	изучения		
			работы	работы	-	_
1.	Угадать число.	1	0	0		Устный опрос
2.	Волшебная таблица	1	0	0		Устный опрос
3.	Угадать несколько	1	0	0		Устный опрос
1	задуманных чисел.	1	1	0		
4.	Отгадать несколько задуманных чисел, если каждое из них не превышает десяти.	1		U		Контрольная работа
5.	Волшебные	1	0	1		Самооценка с
	квадраты. Нахождение периметра фигур.					использованием «Оценочного листа»
6.	Числовые головоломки.	1	0	0		Устный опрос
7.	В мире чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных	2	1	0		
	чисел. Живая счетная машина					Контрольная работа
8.	Римские цифры. Как читать римские цифры?	1	0	0		Устный опрос
9.	Игры с числами и предметами.	1	0	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»
10.	Задачи – шутки	1	0	0		Устный опрос
11.	Шуточные задачи.	1	0	0		Устный опрос
12.	Шуточные задачи и загадки.	1	0	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»
13.	Комбинированные задачи с квадратами.	1	1	0		Контрольная работа
14.	Старинные задачи.	1	0	0		Устный опрос
15.	Сказки и старинные истории.	1	0	0		Устный опрос
16.	Решение задач с конца.	1	1	0		Контрольная работа
17.	Задачи на восстановление.	1	0	1		Самооценка с использованием

	-		1	T T	T 0
	Придумывание по				«Оценочного
	аналогии. Решение				листа»
	задач и				
	составление				
	обратных задач к				
	данным.				
18.	Волшебный круг.	1	0	1	Самооценка с
10.	Составление	1	O .		использованием
	круговых				«Оценочного
	диаграмм. Решение				листа»
	задач с				
	использованием				
	круговых				
	диаграмм.				
19.	Упражнения со	1	0	0	Устный опрос
	спичками.				
20.		1	0	1	Самооценка с
	Упражнения со				использованием
	спичками.				«Оценочного
	Греческий храм.				листа»
21.	т ре теский храм.	1	0	1	Самооценка с
41.		1		1	использованием
	V				
	Упражнения со				«Оценочного
	спичками. Ключ.				листа»
22.	Фигуры,	1	0	0	Устный опрос
	вычерчиваемые				
	одним росчерком.				
23.		1	0	1	Самооценка с
					использованием
	Упражнения с				«Оценочного
	куском бумаги.				листа»
24.	•	1	0	1	Самооценка с
	Разрежьте				использованием
	правильно на				«Оценочного
	части.				листа»
25.	Построения с	1	1	0	VIII VIII VIII VIII VIII VIII VIII VII
25.	препятствиями и	-	1		Контрольная
	*				работа
26	ограничениями.	1	0	0	1 1
26.	Геометрические	1	U	0	Устный опрос
27	головоломки.	1			
27.	Замечательные	1	0	0	Устный опрос
•	кривые	4			
28.		1	0	1	Самооценка с
					использованием
	Арифметическая				«Оценочного
	викторина.				листа»
29.		1	0	1	Самооценка с
					использованием
	Геометрическая				«Оценочного
	викторина.				листа»
30.	Головоломный	1	0	0	Устный опрос
•	лабиринт.				
31.	Лабиринт	1	0	0	Устный опрос
51.	английского	1			J CITIBIN Onpoc
	короля.	<u> </u>			

32.	Веселые вопросы	1	0	0	Устный опрос
33.	Путешествие по	1	0	1	Самооценка с
	числовому лучу.				использованием
	Координаты на				«Оценочного
	числовом луче				листа»
Bcer	0	34	5	12	·

№	Тема урока		Количество	Дата	Виды, формы	
п/п	<i>J</i> F - · ·	Всего	Контрольные	изучения	контроля	
			работы	работы		_
1.	Четыре действия: умножение и деление, сложение и вычитание.	1	0	0		Устный опрос
2.	Вычислительные приборы.	1	0	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»
3.	Интересные приемы устного счёта.	1	0	0		Устный опрос
4.	Решение занимательных задач в стихах.	1	1	0		Контрольная работа
5.	Проектная работа по теме "Понятия в математике"	1	0	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»
6.	Архимед - самый гениальный ученый древней Греции.	1	0	0		Устный опрос
7.	"Арифметика" Диофанта. Как ценили математику наши предки.	1	0	0		Устный опрос
8.	Числа-великаны. Коллективный счёт.	1	0	0		Устный опрос
9.	Математические софизмы и парадоксы.	1	0	0		Устный опрос
10.	Алгоритмы и исполнители. "Что такое алгоритм".	1	0	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»
11.	Проектная работа по теме "Элементы истории математики"	1	0	1		Самооценка с использованием «Оценочного листа»

1.0		La			T
12.	Сложение и	1	0	0	Устный опрос
	вычитание				
	многозначных				
	чисел. Аль-				
	Хорезми об				
	индийском счете.				
13.	Внетабличное	1	0	1	Самооценка с
13.		1		1	использованием
	умножение и				
	деление.				«Оценочного
	Интересные				листа»
	закономерности.				
14.	Умножение и	1	1	0	
	деление круглых				Контрольная
	чисел.				работа
15.	Деление	1	0	1	Самооценка с
	многозначного				использованием
	числа на				«Оценочного
	однозначное и				листа»
	случаи,				
	сводящиеся к				
	нему.				
16.	Признаки	1	0	0	Устный опрос
	делимости.				
17.	Решение задач на	1	0	1	Самооценка с
	движение.				использованием
	Решение				«Оценочного
	нестандартных				листа»
	_				листа//
10	задач.	1	0	0	V
18.	Старинные задачи.	1	0	0	Устный опрос
	Познавательные				
	задачи.				
19.	Проектная работа	1	0	1	Самооценка с
	по теме "Числа и				использованием
	операции над				«Оценочного
	ними"				листа»
20.	В мире	1	0	0	Устный опрос
20.	математических	1			5 CIIIBIN Onpoc
	задач. Некоторые				
	приемы быстрого				
	счета.				
21.		1	0	1	Самооценка с
					использованием
					«Оценочного
	Числовые фокусы.				листа»
22.	В мире	1	0	0	Устный опрос
	математических	-			i timbiii onpot
	задач.				
	Оригинальные				
	задачи.				
	Познавательные				
	задачи.				
23.	Решение задач на	1	0	1	Самооценка с
	сообразительность.				использованием
	"Переправы и				«Оценочного
	разъезды",				листа»
<u> </u>	разводы ,	I		l l	**********

		ı	1		<del></del>
	"Переливание",				
	"Взвешивание"				
24.	Задачи на	1	1	0	
	сообразительность.				
	Решение				Контрольная
	логических задач.				работа
25.	логических задач.	1	0	1	-
23.	П	1	U		Самооценка с
	Проектная работа				использованием
	по теме				«Оценочного
	"Занимательность"				листа»
26.	Интеллектуальный	1	0	0	Устный опрос
	марафон.				
27.		1	0	1	Самооценка с
	Клуб веселых				использованием
	математиков				«Оценочного
	(KBM).				листа»
28.	Метрическая	1	0	0	Устный опрос
20.	система мер.	1			J CITIBIN OHPOC
	-				
	Временная				
	метрическая				
	система: "мирна",				
	"кило", "гекто",				
	"дека", "деци",				
	"санти", "милли".				
29.	Из истории "О	1	0	0	Устный опрос
	названиях				
	геометрических				
	фигур".				
30.	Задачи на	1	0	1	Самооценка с
50.	разрезание и	1			использованием
	складывание				«Оценочного
21	фигур.	1	0	1	листа»
31.		1	0	1	Самооценка с
	_				использованием
	Викторина по				«Оценочного
	геометрии.				листа»
32.		1	0	1	Самооценка с
					использованием
	Математический				«Оценочного
	КВН.				листа»
33.	Проектная работа	1	0	1	Самооценка с
	по теме				использованием
	"Геометрические				«Оценочного
2.4	фигуры"	1			листа»
34	Повторение.	1	0	0	Устный опрос
Bcer	0	34	3	16	

# ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

## СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 669156940959655819463310575184336563501118402820

Владелец Чирскова Ольга Николаевна

Действителен С 17.01.2025 по 17.01.2026