

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет по образованию администрации Алейского района
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение "Осколковская средняя
общеобразовательная школа" имени В.П. Карташова

УТВЕРЖДАЮ
директор школы

Провоторова М.Н.

Приказ № _____

от " ____ " ____ ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1693616)
учебного предмета
«Математика»
для 2 класса начального общего образования
на 2022-2023 учебный год учебный год

Составитель: Дюканова Елена Александровна
учитель начальных классов

с.Осколково, 2022

1. Пояснительная записка

1.1. Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядком организации осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115;
- ФГОС начального общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 (далее – ФГОС НОО);
- Приказ Минобрнауки России от 20.05.2020 № 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- Устава МКОУ «Осколковская СОШ» имени В.П.Карташова;
- Основной образовательной программы НОО
- Учебного плана на 2022-2023 учебный год
- Годового календарного графика МКОУ «Осколковской СОШ» имени В.П. Карташова на текущий учебный год;
- Положения о рабочей программе учебного предмета (курса) МКОУ «Осколковская СОШ» имени В.П. Карташова;
- Примерной программы по учебному предмету
- Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МКОУ «Осколковская СОШ» имени В.П.Карташова
- Программы воспитания МКОУ «Осколковская СОШ» имени В.П.Карташова

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Рабочая программа по предмету «Математика» для обучающихся 2 класса составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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

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

1. Освоение начальных математических знаний - понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.
2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла

арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).
4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

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

1. 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.);
2. математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
3. 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). Приобретённые учеником 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.

1.3. Из программы воспитательной работы школы

1. В воспитании детей младшего школьного возраста (*уровень начального общего образования*) таким целевым приоритетом является создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний—знаний основных норм и традиций общества, в котором они живут.

К наиболее важным из них относятся следующие:

- Быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;
- Быть трудолюбивым, следуя принципу «делу—время, потехе—час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- Знать и любить свою Родину—свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;
- Беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своём дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);
- Проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- Быть вежливым и опрятным, скромными приветливым;
- Соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;
- Уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;
- Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

Знание младшим школьником данных социальных норм и традиций, понимание важности следования им имеет особое значение для ребенка этого возраста, поскольку облегчает его вхождение в широкий социальный мир, в открывающуюся ему систему общественных отношений.

1.4. Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

- Программа рассчитана на 136 часов, 4 часа в неделю (34 недели)

1.5. Учебно-методическое обеспечение

1. Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1–4 классы.
2. Моро М.И., С.И.Волкова, С.В.Степанова Математика: учебник для 2 класса: в 2 частях. — М.: Просвещение, 2012
3. Моро М.И., С.И.Волкова Рабочая тетрадь по математике для 2 класса: в 2 частях — М.: Просвещение. 2012;
4. Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 2 класс
5. Моро М. И., Волкова С. И. Для тех, кто любит математику. 2 класс
6. М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, И.А.Игушева. Математика. Методические рекомендации — Просвещение, 2012г.
7. С.И.Волкова Математика. Устные упражнения. — Просвещение, 2012г.
8. Электронное приложение к учебнику Математика 2 класс Моро М.И., С.И.Волкова, С.В.Степанова.
11. С.В..Савинова. Технологические карты к учебнику Математики 2 кл. М. Просвещение 2018;

2.Содержание учебного предмета

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

Числа и величины

Числа в пределах 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 отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с 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 (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем 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 поиск различных решений задачи (расчётной, 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 текстовым описанием;
- 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) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации;
- конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- 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 приёма 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. Планируемые образовательные результаты

Изучение математики в 2 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося 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 у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- 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.

2) 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)

3) 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;
- 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 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.

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, объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления 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 рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 в пределах 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-трёх 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.

4. Тематическое планирование

4.1. Тематическое планирование. (Составлено на основе примерной программы учебного предмета и конструктора (<https://edsoo.ru/constructor/>))

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов				Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	к/р	Пр/р	Проекты	
	Числа					
1.1.		2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-collection.edu.ru
1.2.	Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-

	чисел.					collection.edu.ru
1.3.	Чётные и нечётные числа.	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
1.4.	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
1.5.	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное-нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название)	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		10				
Величины						
2.1.	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута).	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
2.2.	Соотношения между единицами величины (в пределах 100), решение практических задач.	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru

2.3.	Измерение величин.	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
2.4.	Сравнение и упорядочение однородных величин.	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		11				
Арифметические действия						
3.1.	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд.	4				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
3.2.	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	5				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
3.3.	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	5				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
3.4.	Действия умножения и деления чисел. Взаимосвязь сложения и умножения. Иллюстрация умножения с помощью	5				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-

	предметной модели сюжетной ситуации.					collection.edu.ru
3.5.	Названия компонентов действий умножения, деления.	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
3.6.	Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	7				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
3.7.	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
3.8.	Переместительное свойство умножения.	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
3.9.	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
3.10.	Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-

					collection.edu.ru
3.11	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 трёх действий); нахождение его значения.	16			Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-collection.edu.ru
3.12	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	3			Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-collection.edu.ru
3.13	Вычисление суммы, разности удобным способом.	2			Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		58			
	Текстовые задачи				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-collection.edu.ru
4.1.	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	2			Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-

						collection.edu.ru
4.2.	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи.	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
4.3.	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
4.4.	Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/ в несколько раз.	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
4.5.	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		12				
Пространственные отношения и геометрические фигуры						
5.1.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник.	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
5.2.	Построение отрезка	3				Коллекция ЦОР

	заданной длины с помощью линейки.					https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
5.3.	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны.	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
5.4.	Длина ломаной.	3				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
5.5.	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	4				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
5.6.	Точка, конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита.	4				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу		20				
Математическая информация						
6.1.	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-

					collection.edu.ru
6.2.	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1			Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
6.3.	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	2			Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
6.4.	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	2			Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
6.5.	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1			Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
6.6.	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.	2			Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru

6.7.	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-collection.edu.ru
6.8	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	2				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-collection.edu.ru
6.9.	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.	1				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-collection.edu.ru
6.10	Правила работы с электронными средствами обучения	1				Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47-2-2 http://school-collection.edu.ru
Итого по разделу:		15				
Резервное время		10				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	14			

№ раздела	Название раздела	Количество часов	Из них количество			ЦОР
			К.р./с	Пр.р.	Проект	

1	Числа	10		1	-	Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
2	Величины	11		1	-	Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
3	Арифметические действия	58	3	1	-	Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
4	Текстовые задачи	12	1	1	-	Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20	1	1	-	Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
6	Математическая информация	20	1	1	-	Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
7	Резерв	10	2		-	Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru
Итого		14	8	6	-	Коллекция ЦОР https://www.uchportal.ru/load/47- 2-2 http://school-collection.edu.ru

4.2 Поурочное планирование

№	Название раздела/тема урока	Количес тво часов	Дата проведения	
			По плану	Факт.
	Числа (10ч)			
1/1	Числа в пределах 100: чтение, запись			
2/2	Числа в пределах 100: сравнение			
3/3	Числа в пределах 100: десятичный состав			
4/4	Запись равенства, неравенства			
5/5	Увеличение числа на несколько единиц/десятков			
6/6	Уменьшение числа на несколько единиц/десятков			
7/7	Разностное сравнение чисел			
8/8	Чётные и нечётные числа			
9/9	Представление числа в виде суммы разрядных			
10/10	Работа с математической терминологией (однозначное, двузначное, чётное - нечётное число; число и цифра; компоненты арифметического действия, их название) Проверочная работа по теме «Числа»			
	Величины (11ч)			
1/11	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)			
2/12	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)			
3/13	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)			
4/14	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)			
5/15	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута)			
6/16	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Единицы времени - час, минута, секунда			
7/17	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам			
8/18	Работа с величинами. Сравнение предметов по стоимости (единицы стоимости - рубль, копейка)			
9/19	Соотношения между единицами величины (в пределах 100)			
10/20	Решение практических задач. Измерение величин			
11/21	Проверочная работа по теме «Величины»			
	Арифметические действия (58ч)			

1/22	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Сложение и вычитание вида $40 + 5$, $45 - 5$, $45 - 40$			
2/23	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 2$, $46 + 20$			
3/24	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 - 2$, $46 - 20$			
4/25	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 4$, $50 - 7$			
5/26	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $80 - 23$			
6/27	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $46 + 8$			
7/28	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Приёмы вычислений для случаев вида $64 - 8$			
8/29	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $35 + 43$			
9/30	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $85 - 24$			
10/31	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $52 + 38$			
11/32	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение вида $43 + 37$			
12/33	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитания вида $46 + 4$, $50 - 6$			
13/34	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $60 - 36$			
14/35	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $58 - 29$ Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание вида $45 - 18$			
15/36	Контроль и учет знаний			
16/37	Переместительное свойство сложения			
17/38	Сочетательное свойство сложения			

18/39	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений			
19/40	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения			
20/41	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение			
21/42	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания			
22/43	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение			
23/44	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения			
24/45	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка вычитания			
25/46	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия умножения			
26/47	Действия умножения и деления чисел. Конкретный смысл арифметического действия деления			
27/48	Взаимосвязь сложения и умножения Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации			
28/49	Контроль и учет знаний			
29/50	Названия компонентов действий умножения			
30/51	Названия компонентов действий деления			
31/52	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2 и на 2			
32/53	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2			
33/54	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3 и на 3			
34/55	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3			
35/56	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4 и на 4			
36/57	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4			
37/58	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5 и на 5			

38/59	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5			
39/60	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6			
40/61	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6			
41/62	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7			
42/63	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7			
43/64	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8			
44/65	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8			
45/66	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9			
46/67	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9			
47/68	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач			
48/69	Умножение на 1, на 0 (по правилу) Проверочная работа			
49/70	Переместительное свойство умножения			
50/71	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения			
51/72	Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения. Нахождение неизвестного компонента действия умножение			
52/73	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления			
53/74	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления. Нахождение неизвестного компонента действия умножение			
54/75	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения			
55/76	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения			

56/77	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (не более трёх действий); нахождение его значения			
57/78	Вычитание суммы из числа, числа из суммы Вычисление суммы, разности удобным способом			
58/79	Контроль и учет знаний			
	Текстовые задачи (12ч)			
1/80	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели			
2/81	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. Составление моделей для задач в два действия			
3/82	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий			
4/83	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.			
5/84	Запись решения и ответа задачи			
6/85	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)			
7/86	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)			
8/87	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц			
9/88	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз			
10/89	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц, в несколько раз Проверочная работа			
11/90	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу) Проверка решения задач в два действия			
12/91	Контроль и учет знаний			
	Пространственные отношения и геометрические фигуры (20ч)			
1/92	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая			

2/93	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол . Угол. Прямой угол			
3/94	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная			
4/95	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник			
5/96	Распознавание и изображение геометрических фигур. Луч			
6/97	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Закрепление			
7/98	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки			
8/99	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон			
9/100	Изображение на клетчатой бумаге квадрата с заданной длиной стороны			
10/101	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Закрепление			
11/102	Длина ломаной. Нахождение длины незамкнутой ломаной			
12/103	Длина ломаной. Нахождение длины замкнутой ломаной			
13/104	Длина ломаной. Закрепление Проверочная работа			
14/105	Длина ломаной. Решение геометрических задач на построение			
15/106	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах			
16/107	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника			
17/108	Измерение периметра данного/изображённого квадрата, запись результата измерения в сантиметрах			

18/109	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Закрепление			
19/110	Измерение периметра данного/изображённого прямоугольника, квадрата, запись результата измерения в сантиметрах. Решение задач на нахождение периметра. Точка: конец отрезка, вершина многоугольника. Обозначение точки буквой латинского алфавита			
20/111	Контроль и учет знаний			
	Математическая информация (15ч)			
1/112	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур			
2/113	Классификация объектов по заданному основанию			
3/114	Классификация объектов по самостоятельно установленному основанию			
4/115	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии			
5/116	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии			
6/117	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения			
7/118	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами			
8/119	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»			
9/120	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу			
10/121	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			

11/122	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач			
12/123	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)			
13/124	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений. Правила работы с электронными средствами обучения			
14/125	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений. Правила работы с электронными средствами обучения			
15/126	Контроль и учет знаний			
	Резервное время (10ч)			
1/127	Числа. Числа от 1 до 100. Повторение			
2/128	Величины. Единица длины, массы, времени. Повторение			
3/129	Арифметические действия. Устное сложение и вычитание. Повторение			
4/130	Арифметические действия. Письменное сложение и вычитание. Повторение			
5/131	Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Умножение. Повторение			
6/132	Арифметические действия. Числа от 1 до 100. Деление. Повторение			
7/133	Текстовые задачи. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Задачи в два действия. Повторение			
8/134	Контроль и учет знаний			
9/135	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение			
10/136	Контроль и учет знаний			
	Итого (136ч)			

Листок внесения изменений

[illegible]

1. «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- <http://windows.edu.ru>
 2. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collektion.edu.ru>
 3. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» -<http://fcior.edu.ru>,
<http://eor.edu.ru>
 4. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы<http://katalog.iot.ru/>
 5. Библиотека материалов для начальной школы<http://www.nachalka.com/biblioteka>
 6. Metodkabinet.eu: информационно-методический кабинет<http://www.metodkabinet.eu/>
 7. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» <http://catalog.iot.ru>
 8. Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru>
 9. Портал «Российское образование <http://www.edu.ru>
-