

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Центр образования № 62»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Центр образования № 62»

М.Р. Гафуров

Приказ № 170 от 29.08.2024



Принято на педагогическом совете
Протокол № 1 от «29» августа 2023г
МБОУ «Центр образования № 62»
Приказ № 170 от 29.08.2024 г.

Рабочая программа учебного курса «Математический практикум» на уровень начального общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа «Центр образования № 62»

г. Набережные Челны
2024

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2-Й КЛАСС

Числа и арифметические действия с ними (12 ч.)

Разряды и классы. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Случаи сложения и вычитания, основанные на нумерации. Нахождение значения выражений изученных видов. Игры на закрепление табличных случаев умножения и деления. Упражняемся в сложении и вычитании столбиком. Доля числа. Порядок действий в выражениях в 3-4 действия со скобками и без скобок.

Мир задач (11 ч.)

Задачи на нахождение задуманного числа. Задачи на нахождение суммы и остатка. Задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц. Простые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. Простые задачи, раскрывающие смысл действия деления. Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи на уменьшение числа в несколько раз. Задачи на разностное и кратное сравнение. Обратная задача. Задачи на нахождение доли числа. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Работа с данными (4 ч.)

Последовательности. Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных.

Уравнение (4 ч.)

Числовые и буквенные выражения. Решение простых уравнений.

Величины и зависимость между ними (3 ч.)

Сложение и вычитание величин. Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий. Задачи на вычисление длины ломаной; периметра треугольника и четырехугольника; периметра прямоугольника и квадрата. Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

3-Й КЛАСС

Числа. Математические действия (7 ч.)

Числа и арифметические действия с ними. Нумерация, сравнение, сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000. Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000. (7 ч.) Умножение многозначного числа на однозначное. Запись умножения столбиком. Построение и использование алгоритмов изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами.

Мир задач (13ч.)

Работа с текстовыми задачами. Анализ задачи, построение графических моделей и таблиц, планирование и реализация решения. Поиск разных способов решения. Составные задачи в 2–4 действия с натуральными числами на смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления, разностное и кратное сравнение чисел. Общий способ анализа и решения составной задачи. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на приведение к единице. Задачи, содержащие отношения зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы. Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с избыточными данными (не использующимися при решении).

Работа с данными (4 ч.)

Анализ данных таблицы. Изображение данных с помощью диаграммы (линейной и столбчатой). Сопоставление и анализ форм представления данных в табличной форме и в форме диаграммы.

Уравнение (4 ч.)

Решение уравнений на основе зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.

Величины и зависимость между ними (6 ч.)

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин. Сложение и вычитание изученных величин при решении задач. Формулы площади и периметра прямоугольника. Решение задач. Формулы площади и периметра квадрата. Решение задач.

4-Й КЛАСС**Числа. Математические действия (7 ч.)**

Умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Запись умножения «в столбик». Деление с остатком и деление нацело. Алгоритм письменного деления "уголком" на однозначное и двузначное число.

Мир задач (13 ч.)

Задачи, содержащие отношения зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы, движения. Задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с

отставанием): определение расстояния между ними в заданный момент времени, времени до встречи, скорости сближения (удаления). Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Задачи на пропорциональное деление. Решение задач на переливание. Решение задач повышенной сложности. Решение задач на развитие логическое мышление. Решение задач с использованием кругов Эйлера. Решение нестандартных задач.

Работа с данными (4 ч.)

Анализ данных таблицы. Построение столбчатой и линейной диаграммы на основании данных таблицы Алгоритм. Построчная запись алгоритма и блок-схема.

Уравнение (4 ч.)

Способы решения составных уравнений Запись решения задачи с помощью уравнения

Величины и зависимость между ними (6 ч.)

Величины и зависимости между ними Сложение и вычитание однородных величин. Умножение величины на число и числа на величину. Деление величины на число. Деление величины на величину.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Изучение математического практикума в начальной школе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты

В результате изучения курса «Математический практикум» в начальной школе 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 сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные результаты

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

Универсальные познавательные учебные действия:

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

Работа с информацией:

- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;
- 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:

Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

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;

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

2-Й КЛАСС

К концу обучения во втором 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-двух шаговые 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-Й КЛАСС

К концу обучения в третьем 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 (в пределах 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/меньше/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 расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами:
- «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двух шаговые), 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.

4-Й КЛАСС

К концу обучения в четвертом 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 том числе, 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

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания. Деятельности учителя направлены на:

- установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими и сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся и прежде всего целевых приоритетов:

- 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;
- стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- 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 чем-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших\$

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией;
- включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися, интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся;
- демонстрация обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности через подбор соответствующих текстов;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Используемый модуль программы воспитания «Школьный урок»
		всего	контрольные работы	практические работы		
1	Числа. Математические действия	12				
1.1	Разряды и классы. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Случаи сложения и вычитания, основанные на нумерации	2			ЭОР "Начинайзер. Математика. 2 класс. Система "Школа России"	Воспитание умения сотрудничать на учебном занятии. Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике.
1.2	Нахождение значения выражений изученных видов	2				
1.3	Игры на закрепление табличных случаев умножения и деления	2				
1.4	Упражняемся в сложении и вычитании столбиком	2				
1.5	Доля числа	2				
1.6	Порядок действий в выражениях в 3-4 действия со скобками и без скобок	2				
2	Мир задач	11				
2.1	Задачи на нахождение задуманного числа	1			ЭОР "Начинайзер. Математика. 2 класс. Система "Школа России"	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения. Формирование психологических условий развития общения,
2.2	Задачи на нахождение суммы и остатка	1				
2.3	Задачи на увеличение и уменьшение на несколько единиц	1				
2.4	Простые задачи, раскрывающие смысл действия умножения	1				

2.5	Простые задачи, раскрывающие смысл действия деления	1				сотрудничества.
2.6	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1				
2.7	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1				
2.8	Задачи на разностное и кратное сравнение	1				
2.9	Обратная задача	1				
2.10	Задачи на нахождение доли числа	1				
2.11	Задачи на определение начала, конца и продолжительности события	1				
3	Работа с данными	4				
3.1	Последовательности. Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных.	4			ЭОР "Начинайзер. Математика. 2 класс. Система "Школа России"	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.
4	Уравнения	4				
4.1	Числовые и буквенные выражения. Решение простых уравнений.	4			ЭОР "Начинайзер. Математика. 2 класс. Система "Школа России"	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения. Эстетическое воспитание с использованием музыки, поэзии, живописи, пословиц, поговорок, афоризмов.

5	Величины и зависимости между ними	3			
5.1	Сложение и вычитание величин. Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.	1			ЭОР "Начинайзер. Математика. 2 класс. Система "Школа России" Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). Воспитание чувства гордости за свою Родину, учёных, инженеров и рабочих, создавших боевую технику.
5.2	Задачи на вычисление длины ломаной; периметра треугольника и четырехугольника; периметра прямоугольника и квадрата.	1			
5.3	Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	34	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Используемый модуль программы воспитания «Школьный урок»
		всего	контрольные работы	практические работы		
1	Числа. Математические действия	7				
1.2	Числа и арифметические действия с ними. Нумерация, сравнение, сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000.	2			ЭОР "Начинайзер. Математика. 3 класс. Система "Школа России"	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения. Формирование психологических условий развития общения, сотрудничества.
1.2	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000.(7 ч.) Умножение многозначного числа на однозначное. Запись умножения столбиком.	3				
1.3	Построение и использование алгоритмов изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами.	2				
2	Мир задач	13				
2.1	Работа с текстовыми задачами. Анализ задачи, построение графических моделей и таблиц, планирование и реализация решения. Поиск разных способов	3			ЭОР "Начинайзер. Математика. 3 класс. Система "Школа России"	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать

	решения.				планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.
2.2	Составные задачи в 2–4 действия с натуральными числами на смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления, разностное и кратное сравнение чисел. Общий способ анализа и решения составной задачи.	2			
2.3	Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.	2			
2.4	Задачи на приведение к единице.	2			
2.5	Задачи, содержащие отношения зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы.	2			

2.6	Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с избыточными данными (не использующимися при решении).	2				
3	Работа с данными	4				
3.1	Анализ данных таблицы. Изображение данных с помощью диаграммы (линейной и столбчатой) Сопоставление и анализ форм представления данных в табличной форме и в форме диаграммы	4			ЭОР "Начинайзер. Математика. 3 класс. Система "Школа России"	Формирование совокупности умений работать с информацией. Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию. Формирование и развития нравственных, трудовых, эстетических, экологических и других качеств личности школьника

4	Уравнения	4				
----------	------------------	----------	--	--	--	--

4.1	Решение уравнений на основе зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.	4			ЭОР "Начинайзер. Математика. 3 класс. Система "Школа России"	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения. Эстетическое воспитание с использованием музыки, поэзии, живописи, пословиц, поговорок, афоризмов.
5	Величины и зависимости между ними	6				
5.1	Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин. Сложение и вычитание изученных величин при решении задач	3			ЭОР "Начинайзер. Математика. 3 класс. Система "Школа России"	Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). Воспитание чувства гордости за свою Родину, учёных, инженеров и рабочих, создавших боевую технику.
5.2	Формулы площади и периметра прямоугольника. Решение зад/ач. Формулы площади и периметра квадрата. Решение задач	3				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	34		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Используемый модуль программы воспитания «Школьный урок»
		всего	контрольные работы	практические работы		
1	Числа. Математические действия	7				
1.1	Умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Запись умножения «в столбик»..	3			ЭОР "Начинайзер. Математика. 4 класс. Система "Школа России"	Стремиться узнавать новое, проявлять любознательность. Быть уверенным в себе, открытым и общительным. Уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших
1.2	Деление с остатком и деление нацело. Алгоритм письменного деления "уголком" на однозначное и двузначное число	4				
2	Мир задач	13				
2.1	Задачи, содержащие отношения зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы, движения.	2			ЭОР "Начинайзер. Математика. 4 класс. Система "Школа России"	Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач. Формирование основ гражданской идентичности личности. Формирование психологических условий развития общения, сотрудничества.

2.2	Задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием): определение расстояния между ними в заданный момент времени, времени до встречи, скорости сближения (удаления).	3			Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру. Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга.
2.3	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	2			
2.4	Задачи на пропорциональное деление	2			
2.5	Решение задач на переливание	1			
2.6	Решение задач повышенной сложности.	1			
2.7	Решение задач на развитие логическое мышление	2			
2.8	Решение задач с использованием кругов Эйлера	2			
2.9	Решение нестандартных задач	2			
3	Работа с данными	2			

3.1	Анализ данных таблицы Построение столбчатой и линейной диаграммы на основании данных таблицы Алгоритм. Построчная запись алгоритма и блок- схема	2			ЭОР "Начинайзер. Математика. 4 класс. Система "Школа России"	Формирование совокупности умений работать с информацией. Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию. Формирование и развития нравственных, трудовых, эстетических, экологических и других качеств личности школьника
4	Уравнения	2				
4.1	Способы решения составных уравнений Запись решения задачи с помощью уравнения	2			ЭОР "Начинайзер. Математика. 4 класс. Система "Школа России"	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения. Эстетическое воспитание с использованием музыки, поэзии, живописи, поговорок, афоризмов.
5	Величины и зависимости между ними	6				
5.1	Величины и зависимости между ними Сложение и вычитание однородных величин. Умножение величины на число и числа на величину. Деление величины на число.	6			ЭОР "Начинайзер. Математика. 4 класс. Система "Школа России"	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и

Деление величины на величину.				систематизировать нужную информацию.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	34	