

Муниципальное образование «Родионово-Несветайский район»
Сл. Барило-Крепинская
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Родионово-Несветайского района
«Барило-Крепинская средняя общеобразовательная школа»
(МБОУ «Барило-Крепинская СОШ»)

«Согласовано»

Руководитель РМО Овечко Т. В.

_____ подпись

Протокол № _____

от «29» августа 2014 г.

**Рассмотрено и рекомендовано
к утверждению педагогическим
советом**

Протокол № _____

от «__» _____ 20__ г.

«Утверждено»

Приказ № _____

от «__» _____ 20__ г.

Директор Астапенко С. А.

_____ подпись

Рабочая программа

по математике

Уровень общего образования (класс): начальное общее 2 класс

Количество часов: 138 часов

Учитель: Овечко Т. В.

Программа разработана на основе: программы «Математика» Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.Г. Рубина, А.П. Тонких (Сборник программ «Образовательная система «Школа 2100»/ Под науч. ред. Д.И.Фельдштейна. Изд. 2-е, доп. - М.: Баласс, 2011г).,

I. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования,
- примерной программы начального общего образования
- авторской программы «Математика» Т.Е. Демидовой, С.А. Козловой, А.Г. Рубина, А.П. Тонких (Сборник программ «Образовательная система «Школа 2100»/ Под науч. ред. Д.И.Фельдштейна. Изд. 2-е, доп. - М.: Баласс, 2011г).,
- требований ООП НОО МБОУ «Барило-Крепинская СОШ»,
- Положением о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Барило-Крепинская СОШ»

Исходя из общих положений концепции математического образования, начальный курс математики призван решать следующие **задачи:**

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;
- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к учащимся;
- выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

II. Общая характеристика учебного предмета

Данный курс создан на основе лично-ориентированных, деятельностно-ориентированных и культурно ориентированных принципов, сформулированных в образовательной программе «Школа 2100», основной целью которой является формирование функционально грамотной личности, готовой к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе, владеющей системой математических знаний и умений, позволяющих применять эти знания для решения практических жизненных задач, руководствуясь при этом идейно-нравственными, культурными и этическими принципами, нормами поведения, которые формируются в ходе учебно-воспитательного процесса.

Важнейшей отличительной особенностью данного курса с точки зрения содержания является включение наряду с общепринятыми для начальной школы линиями «Числа и действия над ними», «Текстовые задачи», «Величины», «Элементы геометрии», «Элементы алгебры», ещё и таких содержательных линий, как «Стохастика» и «Занимательные и нестандартные задачи». Кроме того, следует отметить, что предлагаемый курс математики содержит материалы для системной проектной деятельности и работы с жизненными (компетентностными) задачами.

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается *формирование универсальных учебных действий* (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать *предметных, метапредметных и личностных* результатов.

- **Познавательные:** в предлагаемом курсе математики изучаемые определения и правила становятся основой формирования умений выделять признаки и свойства объектов. В процессе вычислений, измерений, поиска решения задач у учеников формируются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать обоснованные и необоснованные суждения, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации (используя при решении самых разных математических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи, рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальные пути работы с математическим содержанием, требующие различного уровня логического мышления. Отличительной особенностью рассматриваемого курса математики является раннее появление (уже в первом классе) содержательного компонента «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей», что обусловлено активной пропедевтикой этого компонента в начальной школе.

- **Регулятивные:** математическое содержание позволяет развивать и эту группу умений. В процессе работы ребёнок учится самостоятельно определять цель своей деятельности, планировать её, самостоятельно двигаться по заданному плану, оценивать и корректировать полученный результат (такая работа задана самой структурой учебника).
- **Коммуникативные:** в процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, **формируются речевые умения:** дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи.

Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах, выполняя заданные в учебнике проекты в малых группах. Умение достигать результата, используя общие интеллектуальные усилия и практические действия, является важнейшим умением для современного человека.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. *В основе методического аппарата курса* лежит проблемно-диалогическая технология, технология правильного типа читательской деятельности и технология оценивания достижений, позволяющие формировать у учащихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности. При этом в первом классе проблемная ситуация естественным образом строится на дидактической игре.

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются **ценностью истины**, однако *данный курс* предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов Образовательной системы «Школа 2100»), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься **всесторонним** формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству

III . Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс математики изучается во 2 классе 4 часа в неделю. Согласно действующему в МБОУ «Барило-Крепинская СОШ» расписанию на 2014-2015 уч. год общий объём учебного времени составляет 138 часов за год.

IV. Содержание учебного предмета

Числа и операции над ними. Числа от 1 до 100.

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел.

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Прямая и обратная операция.

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел.

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0. Понятия «увеличить в ...», «уменьшить в ...», «больше в ...», «меньше в ...». Умножение и деление чисел на 10. Линейные и разветвляющиеся алгоритмы. Задание алгоритмов словесно и с помощью блок-схем.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Сравнение, сложение и вычитание именованных чисел. Умножение и деление именованных чисел на отвлеченное число.

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Представление о площади фигуры и её измерение. Площадь прямоугольника и квадрата. Единицы площади: см², дм².

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

- а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
- б) понятия «увеличить в (на)...»; «уменьшить в (на)...»;
- в) разностное и кратное сравнение;
- г) прямая и обратная пропорциональность.

Моделирование задач. Задачи с альтернативным условием.

Элементы геометрии.

Плоскость. Плоские и объёмные фигуры. Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Окружность. Круг. Вычерчивание окружностей с помощью циркуля и вырезание кругов. Радиус окружности.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; $a : 2$; $a \cdot 4$; $6 : a$ при заданных числовых значениях переменной. Сравнение значений выражений вида $a \cdot 2$ и $a \cdot 3$; $a : 2$ и $a : 3$.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$.

Элементы стохастики.

Решение комбинаторных задач с помощью таблиц и графов. Чтение информации, заданной с помощью линейных диаграмм.

Первоначальные представления о сборе и накоплении данных. Запись данных, содержащихся в тексте, в таблицу.

*Понятие о случайном эксперименте. Понятия «чаще», «реже», «возможно», «невозможно», «случайно».

Занимательные и нестандартные задачи.

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками. Уникурсальные кривые.

Итоговое повторение.

Контрольных работ – 10

V. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета и система их оценки

Личностными результатами изучения предметно-методического курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

- *Самостоятельно определять* и *высказывать* самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *самостоятельно делать выбор*, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- *Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и *формулировать учебную проблему* совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).
- Учиться *планировать* учебную деятельность на уроке.
- *Высказывать* свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).
- Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать*, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.
- *Делать* предварительный *отбор* источников информации для решения учебной задачи.
- Добывать новые знания: *находить* необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).
- Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы*.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- *Слушать* и *понимать* речь других.
- Выразительно *читать* и *пересказывать* текст.
- *Вступать* в беседу на уроке и в жизни.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.

- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах (в методических рекомендациях дан такой вариант проведения уроков).

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений.

1-й уровень (необходимый)

Учащиеся *должны уметь:*

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих им случаев деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
- использовать в речи названия единиц измерения длины, массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм, литр.
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

- находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);
- решать уравнения вида $a \pm x = b$; $x - a = b$;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- различать истинные и ложные высказывания (верные и неверные равенства).

2-й уровень (программный)

Учащиеся должны уметь:

- использовать при решении учебных задач формулы периметра квадрата и прямоугольника;
- пользоваться при измерении и нахождении площадей единицами измерения площади: 1 см^2 , 1 дм^2 .
- выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10;
- решать уравнения вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$; $x : a = b$;
- находить значения выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; $a : 2$; $a \cdot 4$; $6 : a$ при заданных числовых значениях переменной;
- решать задачи в 2–3 действия, основанные на четырёх арифметических операциях;
- находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;
- использовать знание формул периметра и площади прямоугольника (квадрата) при решении задач;
- чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам;
- узнавать и называть объёмные фигуры: куб, шар, пирамиду;
- записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;
- читать информацию, заданную с помощью линейных диаграмм;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие два действия (сложение и/или вычитание);
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства);
- заполнять магические квадраты размером 3×3 ;
- находить число перестановок не более чем из трёх элементов;
- находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- находить число пар, один элемент которых принадлежит одному множеству, а другой – второму множеству;
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;

- объяснять решение задач по перекладыванию одной-двух палочек с заданным условием и решением;
- решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- уметь объяснить, как получен результат заданного математического фокуса.

Контроль и оценка планируемых результатов

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля:**

- **Стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся;

- **Текущий:**

- прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
- пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
- рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
- контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.

- **Итоговый** контроль в формах

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- контрольные работы:

- Комплексная работа по итогам обучения
- Стандартизированная контрольная работа.

- **Самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Результаты проверки фиксируются в зачётном листе учителя. В рамках накопительной системы, создание портфолио

Контроль УУД

Контроль универсальных учебных действий осуществляется через диагностические работы, позволяющие выявить, насколько успешно идёт личностное развитие каждого ребёнка. Диагностические материалы опубликованы в пособии Бунеева Е.В., Вахрушев А.А., Козлова С.А., Чиндилова О.В. Диагностика метапредметных и личностных результатов начального образования. Проверочные работы. 2 класс. -М.:Баласс, 2012.-80с. (Образовательная система «Школа 2100»)

Данная диагностика разработана для учащихся 2-х классов, включает в себя две итоговые проверочные работы, каждая представлена в четырёх вариантах.

Первая работа включает 11 заданий на выявление метапредметных (регулятивные и познавательные УУД) и личностных результатов.

Вторая работа носит интегрированный характер: она даёт возможность проверить все три группы результатов (предметные, метапредметные и личностные). Работа строится на основе чтения текста, что позволяет проверить также сформированность коммуникативных УУД, и включает 15 заданий, кроме четвертого, более лёгкого, варианта.

Варианты обеих работ одинаковы по трудности, но не идентичны по содержанию, что даёт возможность при неоднократном выполнении работ проверить сформированность разных конкретных УУД.

Контроль за усвоением ЗУН

Оценка усвоения знаний и умений в предлагаемом учебно-методическом курсе математики осуществляется в процессе повторения и обобщения, выполнения текущих самостоятельных работ на этапе актуализации знаний и на этапе повторения, закрепления и обобщения изученного практически на каждом уроке, проведения этапа контроля на основе специальных тетрадей, содержащих текущие и итоговые контрольные работы.

Особенно следует отметить такой эффективный элемент контроля, связанный с использованием проблемно-диалогической технологии, как самостоятельная оценка и актуализация знаний перед началом изучения нового материала. В этом случае детям предлагается *самим* сформулировать необходимые для решения возникшей проблемы знания и умения и, как следствие, *самим* выбрать или даже *придумать* задания для повторения, закрепления и обобщения изученного ранее. Такая работа является одним из наиболее эффективных приёмов диагностики реальной сформированности предметных и познавательных умений у учащихся и позволяет педагогу выстроить свою деятельность с точки зрения дифференциации работы с ними.

Важную роль в проведении контроля с точки зрения выстраивания *дифференцированного подхода к учащимся* имеет *тетрадь для контрольных работ (2 кл.)*. Они включают, в соответствии с принципом минимакса, не только обязательный минимум (необходимые требования), который *должны* усвоить все ученики, но и максимум, который они *могут* усвоить. При этом задания разного уровня сложности выделены в группы: задания необходимого, программного и максимального уровней, при этом ученики *должны* выполнить задания необходимого уровня и *могут* выбирать задания других уровней как дополнительные и необязательные; акцент работ сделан на обязательном минимуме и самых важнейших положениях максимума (минимакс).

Положительные оценки и отметки за задания текущих и итоговых контрольных работ являются своеобразным зачётом по изучаемым темам. При этом срок получения зачёта жёстко не ограничен (например, ученики должны сдать все текущие темы до конца четверти). Это учит школьников планированию своих действий. Но видеть результаты своей работы школьники должны постоянно, эту роль могут играть:

- таблица требований по предмету в «Дневнике школьника». В ней ученик (с помощью учителя) выставляет свои отметки за разные задания, демонстрирующие развитие соответствующих умений;
- портфель достижений школьника – папка, в которую помещаются оригиналы или копии (бумажные, цифровые) выполненных учеником заданий, работ, содержащих не только отметку (балл), но и оценку (словесную характеристику его успехов и советов по улучшению, устранению возможных недостатков).

Накопление этих отметок и оценок показывает результаты продвижения в усвоении новых знаний и умений каждым учеником, развитие его умений действовать.

Критерии оценки.

Качественная оценка	Отметка — баллы успешности (б. у.)	5-балльная отметка
Не достигнут даже необходимый уровень	Пустой кружок — обязательное задание, которое так и не удалось сделать	2(неудовлетворительно). Возможность исправить!
Необходимый уровень	1 б. у. — частичное освоение	3 (удовлетворительно). Возможность исправить!
	2 б. у. — полное освоение	4 (хорошо). Право изменить!

Программный уровень	3 б. у. — частичное освоение	4 (близко к отлично). Право изменить!
	4 б. у. — полное освоение	5 (отлично)
Максимальный уровень	5 б. у. — приближение к максимальному уровню	5 (превосходно)
	6 б. у. — выход на максимальный уровень	5 (превосходно)

VI. Тематическое планирование и основные виды деятельности обучающихся

Тема	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
Числа от 1 до 20. Повторение изученного в 1 классе.	5	<u>Сравнивать</u> числа по классам и разрядам. <u>Исследовать</u> ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения. <u>Группировать</u> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.
Сложение и вычитание в пределах 20	24	<u>Описывать</u> явления и события с использованием чисел. <u>Моделировать</u> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.
Числа от 1 до 100	7	<u>Использовать</u> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).
Сложение и вычитание в пределах 100	33	<u>Сравнивать</u> разные способы вычислений, выбирая удобный. <u>Прогнозировать</u> результат вычислений.
Умножение и деление чисел	60	Пошагово <u>контролировать</u> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.
Повторение	9	<u>Использовать</u> различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, ал-

	<p>горитмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). <u>Исследовать</u> ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения. <u>Переходить</u> от одних единиц измерения к другим. <u>Группировать</u> величины по заданному или самостоятельно установленному правилу. <u>Описывать</u> явления и события с использованием величин. <u>Разрешать</u> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). <u>Находить</u> геометрические величины разными способами. <u>Моделировать</u> изученные зависимости. <u>Находить</u> и <u>выбирать</u> способ решения текстовой задачи. Выбирать удобный способ решения задачи. <u>Планировать</u> решение задачи. <u>Действовать</u> по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. <u>Объяснять (пояснять)</u> ход решения задачи. <u>Использовать</u> вспомогательные модели для решения задачи. <u>Обнаруживать</u> и <u>устранять</u> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. <u>Наблюдать</u> за изменением решения задачи при изменении её условия. Самостоятельно <u>выбирать</u> способ решения задачи. <u>Моделировать</u> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. <u>Изготавливать (конструировать)</u> модели геометрических фигур. <u>Описывать</u> свойства геометрических фигур. <u>Соотносить</u> реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических фигур. <u>Применять</u> буквы для обозначения чисел и для записи общих утверждений. <u>Составлять</u> буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей. <u>Вычислять</u> числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. <u>Решать</u> простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами и результатом арифметических действий. <u>Составлять</u> уравнение как математическую модель задачи. <u>Строить</u> точки по заданным координатам, <u>определять</u> координаты точек. <u>Описывать</u> явления и события с использованием буквенных выражений, уравнений и неравенств.</p>
--	---

		<p><u>Выполнять</u> сбор и обобщение информации в несложных случаях, <u>организовывать</u> информацию в виде таблиц и диаграмм (линейных, столбчатых, круговых).</p> <p><u>Преобразовывать</u> информацию из одного вида в другой.</p> <p><u>Выполнять</u> перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов и комбинаций, в том числе комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям.</p> <p><u>Приводить</u> примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; <u>вычислять вероятности</u> событий в простейших случаях.</p> <p><u>Находить</u> и <u>выбирать</u> алгоритм решения занимательной или нестандартной задачи.</p> <p><u>Действовать</u> по самостоятельно составленному алгоритму решения занимательной или нестандартной задачи.</p> <p><u>Самостоятельно создавать и использовать</u> вспомогательные модели для решения занимательных или нестандартных задач (например, находить решение логических задач с помощью графов и таблиц истинности, задач на переливания и переправы – с помощью таблиц, задач на взвешивание – с помощью алгоритмов, представленных в виде блок-схем и т.д.).</p> <p><u>Находить</u> закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки.</p> <p><u>Обнаруживать и устранять</u> ошибки логического характера при анализе решения занимательной или нестандартной задачи.</p> <p><u>Отличать</u> заведомо ложные высказывания.</p> <p><u>Оценивать</u> простые высказывания как истинные или ложные.</p> <p><u>Определять</u> принадлежность элементов заданной совокупности (множеству) и части совокупности (подмножеству). Определять принадлежность элементов пересечению и объединению совокупностей (множеств).</p> <p><u>Находить</u> выигрышную стратегию в некоторых играх.</p>
--	--	--

VII. Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Планируемые результаты	Характеристика основных видов деятельности	дата
----------	------------	------------------------	---	------

		Предметные результаты	Метапредметные УУД и личностные результаты	обучающихся	план	факт
Числа от 1 до 20. Повторение изученного в 1 классе.						
1	Действия сложения и вычитания.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -название и последовательность чисел от 1 до 20; - разрядный состав чисел от 11 до 20; -таблицу сложения и вычитания чисел в пределах 20; - название компонент и результата действия сложения и вычитания, зависимость между ними; - переместительное свойство сложения; - признаки геометрических фигур. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20; -находить значение выражений, содержащих 2 действия (сложения или вычитания) без 	<p>Личностные:- учебно-познавательный интерес при решении задач и выполнении действий сложения и вычитания;</p> <p>Регулятивные:- постановка учебной задачи совместно с учителем при изучении сложения и вычитания в пределах 20;</p> <ul style="list-style-type: none"> -планировать совместно с учителем последовательность действий при решении задач; -прогнозировать результаты усвоения при выполнении действий сложения и вычитания в пределах 20; -контролировать и корректировать план собственных действий и учащихся рабочей группы; -оценивать степень и качество усвоения изучаемого материала и результаты своей деятельности. <p>Познавательные:</p> <p>1.Общеучебные: -выбирать эффективные способы решения задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать и классифицировать геометрические фигуры; -ориентироваться в учебнике; -учитывать выделенные учителем ориентиры при делении фигур на 	<p><i>выполнять</i> на уровне навыка сложение и вычитание чисел в пределах 20</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>находить</i> значения выражений, содержащих два действия без скобок (сложение или вычитание); - <i>сравнивать, складывать и вычитать</i> именованные числа. - <i>читать и записывать</i> именованные числа (длина, масса, объём) - <i>читать и записывать</i> информацию в таблицу (не более 3-х строк и 3 столбцов) - <i>решать</i> уравнения изученных видов. - <i>узнавать и называть</i> плоские геометрические фигуры - <i>определять</i> длину отрезка. -<i>решать</i> арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий, - <i>решать</i> задачи в два действия на сложение и вычитание. 	2.09	
2	Действия сложения и вычитания.				3.09	
3	Сложение и вычитание чисел.				4.09	
4	Сложение и вычитание чисел. М.д. №1				5.09	
5	Сложение и вычитание чисел.				9.09	

		скобок; -решать задачи в 2 действия на сложение и вычитание.	группы. 2.Логические: -сравнивать геометрические фигуры по признакам; - строить логические цепи рассуждения при решении задач, уметь находить нужную схему. Коммуникативные: -умение работать в парах и малых группах; -строить речевые высказывания понятные для партнера.			
Сложение и вычитание в пределах 20						
6	Высказывания.	Знать: -смысл действий сложения и вычитания; -понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»; - термины «высказывание», «переменная», «равенство», «неравенство», «уравнение»; - понятия «целое и часть»; -представления об отрезке, плоскости и видах углов; -единицы измерения длины, массы, объема и соотношения между ними.	Личностные: - учебно-познавательный интерес при решении задач и выполнении действий сложения и вычитания, решении уравнений, построении отрезков, углов, ломанных, многоугольников; Регулятивные: - постановка учебной задачи совместно с учителем при изучении сложения и вычитания в пределах 20, выражений с переменной, решения уравнений и задач; -планировать совместно с учителем последовательность действий при решении задач, выражений с переменной, уравнений; -прогнозировать результаты усвоения при выполнении действий сложения и вычитания в пределах 20, решении задач,	<i>-решать</i> уравнения с неизвестным целым или частью. <i>-находить</i> число пар на множестве из 3–5 элементов; <i>Находить значение</i> выражений в 2 действия. <i>Выполнять</i> сложение однозначных чисел «с переходом через разряд», где результатом сложения является двузначное число второго десятка, на основе знания табличных случаев. <i>Решать</i> арифметические лабиринты. Читать числовые выражения в 2 действия. Находить значение выражений в 2 действия. Читать числовые выражения в 2 действия. Выполнять вычитание однозначного числа из двузначного числа второго	10.09	
7	Высказывания.				11.09	
8	Высказывания.				12.09	
9	Высказывания.				16.09	
10	Выражения с переменной.				17.09	
11	Выражения с переменной. М.д.№2				18.09	
12	Уравнения.				19.09	
13	Уравнения.				23.09	
14	Уравнения.				24.09	
15	Контрольная работа №1				25.09	

	(входная) по теме «По- вторение».	Уметь: -различать и читать числовые выражения, равенства и неравенства; - решать уравнения вида $a+x=b$; $x-a=b$, основанное на связи понятий целое и часть; -читать записанное с помощью букв простейшее выражение; - сравнивать выражения; -измерять и чертить отрезки, сравнивать их, находить длину ломаной, сумму длин сторон ломаной и многоугольника; - решать уравнения; - читать информацию, заданную линейными диаграммами; - записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте - находить число перестановок не более чем из трех элементов - находить число	выражений с переменной, уравнений; -контролировать и корректировать план собственных действий и учащихся рабочей группы; -оценивать степень и качество усвоения изучаемого материала и результаты своей деятельности. Познавательные: 1.Общеучебные: -постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении задач творческого и поискового характера; -использование знаково- символических средств при решении задач, выражений с переменной и уравнений; -выбирать эффективные способы решения задач; -распознавать и классифицировать геометрические фигуры; -ориентироваться в учебнике; -учитывать выделенные учителем ориентиры при делении фигур на группы; 2.Логические: -анализировать объекты с целью выделения существенных и несущественных признаков; -выбирать основания и критерии для сравнения и классификации объектов;	десятка «с переходом через разряд», на основе знания табличных случаев; <i>Решать</i> арифметические лабиринты		
16	Анализ работ и коррекция знаний Порядок действий в выражении.				26.09	
17	Порядок действий в выражении.				30.09	
18	Сочетательное свойство сложения.				1.10	
19	Группировка слагаемых.				2.10	
20	Вычитание суммы из числа. М.д.№3				3.10	
21	Сложение и вычитание чисел.				7.10	
22	Вычитание числа из суммы.				8.10	
23	Сложение и вычитание чисел.				9.10	
24	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 20»				10.10	

25	Анализ работ и коррекция знаний Плоские и объемные фигуры.	сочетаний по 2 из 3 – 5 элементов.	-сравнивать геометрические фигуры по признакам; - строить логические цепи рассуждения при решении задач, уметь находить нужную схему. Коммуникативные: -умение работать в парах и малых группах; -строить речевые высказывания понятные для партнера; -формулировать собственное мнение и позицию; -использовать речь для регуляции своих действий.		14.10	
26	Плоскость.				15.10	
27	Обозначение геометрических фигур.				16.10	
28	Острые и тупые углы.				17.10	
29	Плоские и объемные фигуры. М.д.№4				21.10	
II раздел. Числа от 1 до 100						
30	Числа от 20 до 100.	Знать: -смысл действий сложения и вычитания; -понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»; - разностное и кратное сравнение; - решение составных задач; -единицы измерения длины, времени, объема и соотношения между ними; -термины «периметр»,	Личностные: - учебно-познавательный интерес при решении задач и выполнении действий сложения и вычитания в пределах 100; - решении уравнений, равенств и неравенств, выражений с переменной; -построении прямоугольника и квадрата, нахождении их площади и периметра; -совершении перехода от одних единиц измерения к другим. Регулятивные: - постановка учебной задачи совместно с учителем при изучении сложения и вычитания в пределах 100,	<i>Учиться решать</i> занимательные задачи. <i>Учиться решать</i> задачи с помощью вспомогательных моделей.	22.10	
31	Числа от 1 до 100.				23.10	
32	Числа от 1 до 100.				24.10	
33	Метр.				28.10	
34	Контрольная работа № 3 за 1 четверть				29.10	
35	Анализ работ и коррекция	30.10				

	знаний Числа от 1 до 100.	«площадь»; -единицы измерения площади и соотношения между ними.	выражений с переменной, решения уравнений, простых и составных задач;		
36	Числа от 1 до 100.	соотношения между ними. Уметь: -соотносить задачу и выражение, записывать решение составной задачи по действиям, пояснять, почему выбран такой ход решения; -различать и читать числовые выражения, равенства и неравенства; - решать уравнения вида $a+x=b$; $x-a=b$, $a \cdot x=b$, $a:x=b$, $x:a=b$, на основании связи компонент и действий сложения-вычитания, умножение-деление; -находить значение выражений вида $a \pm 5$; $4-a$; $a:2$; $a \cdot 4$; $6:a$ при заданных числовых значениях переменной; - сравнивать выражения вида $a+5$ и $a+7$; $a \cdot 5$ и $a \cdot 7$ и т. д. -различать верные и неверные равенства и	выражений с переменной, решения уравнений, простых и составных задач; -планировать совместно с учителем последовательность действий при решении составных задач; -использовать алгоритм выполнения при нахождении значения выражения с переменной и уравнений; -прогнозировать результаты усвоения при выполнении действий сложения и вычитания в пределах 100, решении простых и составных задач, выражений с переменной, уравнений; - контролировать и корректировать план собственных действий и учащихся рабочей группы; - оценивать степень и качество усвоения изучаемого материала и результаты своей деятельности. Познавательные: 1.Общеучебные: -постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении простых и составных задач творческого и поискового характера; -использование знаково-символических средств при решении задач, выражений с переменной и уравнений; -выбирать эф-		31.10

		<p>неравенства; - находить периметр и площадь прямоугольника и квадрата с опорой на формулу; - чертить квадрат по заданной стороне и прямоугольника по заданным 2 сторонам; - читать информацию, заданную линейными диаграммами; - записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;</p>	<p>фактивные способы решения задач; - распознавать и классифицировать геометрические фигуры; 2. Логические: - анализировать объекты с целью выделения существенных и несущественных признаков; - выбирать основания и критерии для сравнения и классификации объектов; - сравнивать геометрические фигуры по признакам; - Коммуникативные: - умение работать в парах и малых группах; - строить речевые высказывания понятные для партнера; - уметь задавать вопросы и контролировать действия партнера; - формулировать собственное мнение и позицию</p>			
Сложение и вычитание в пределах 100						
37	Сложение и вычитание двузначных чисел.	<p>Знать: - смысл действий сложения и вычитания; - понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;</p>	<p>Личностные: - учебно-познавательный интерес при решении задач и выполнении действий сложения и вычитания в пределах 100; - решении уравнений, равенств и</p>	<p>- диалог, подводящий детей к самостоятельному формулированию целей урока; - парная форма работы; - соревнования «Кто найдет больше признаков классификации?»;</p>	11.11	
38	Сложение и вычитание двузначных чисел.				12.11	

39	Сложение и вычитание двузначных чисел.	...»; - разностное и кратное сравнение; - решение составных задач;	неравенств, выражений с переменной; - построения прямоугольника и квадрата и нахождения периметра; - совершении перехода от одних единиц измерения к другим.	- тестирование; - арифметические диктанты; - работа с информационными источниками (учебник и тетрадь на печатной основе). <i>Учиться решать</i> занимательные задачи.	13.11	
40	Сложение и вычитание двузначных чисел.	- единицы измерения длины, времени, объема и соотношения между ними;	Регулятивные: - постановка учебной задачи совместно с учителем при изучении сложения и вычитания в пределах 100, выражений с переменной, решения уравнений, простых и составных задач;	<i>Учиться решать</i> задачи с помощью вспомогательных моделей; <i>Создавать</i> к тексту задачи вспомогательные модели в виде схемы, схематического рисунка, краткой записи;	14.11	
41	Сложение и вычитание двузначных чисел.	- термины «периметр», «площадь»;	- планировать совместно с учителем последовательность действий при решении составных задач;	<i>Иметь представление</i> о решении комбинаторной задачи на перестановку перестановку трёх объектов без повторения;	18.11	
42	Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик.	- единицы измерения площади и соотношения между ними. Уметь: - соотносить задачу и выражение, записывать решение составной задачи по действиям, пояснять, почему выбран такой ход решения;	- использовать алгоритм выполнения при нахождении значения выражения с переменной и уравнений; - прогнозировать результаты усвоения при выполнении действий сложения и вычитания в пределах 100, решении простых и составных задач, выражений с переменной, уравнений;	<i>Иметь представление</i> о решении комбинаторной задачи на установление числа пар, составленных из элементов двух предметных множеств;	19.11	
43	Сложение и вычитание чисел в столбик	- различать и читать числовые выражения, равенства и неравенства;	- контролировать и корректировать план собственных действий и учащихся рабочей группы;	<i>Иметь представление</i> о решении логических задач на основе таблиц истинности–ложности;	20.11	
44	Сложение и вычитание чисел в столбик	- решать уравнения вида $a+x=b$; $x-a=b$, на основании связи компонент и действий сложения-вычитания;	- оценивать степень и качество усвоения изучаемого материала и результаты своей деятельности.	<i>Иметь представление</i> о решении занимательных задач на перекладывание палочек и прохождении математических лабиринтов;	21.11	
45	Сложение и вычитание чисел. М.д.№5	- находить значение		<i>Иметь представление</i> о решении задач на основе оценки информации, заданной с помощью отрезков	25.11	
46	Периметр.				26.11	
47	Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик.				27.11	
48	Сложение и вычитание чисел в столбик				28.11	
49	Сложение и вы-				2.12	

	чтение чисел в столбик	выражений вида $a \pm 5$; 4-а при заданных	<p>Познавательные: 1.Общеучебные: -постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении простых и составных задач творческого и поискового характера; -использование знаково-символических средств при решении задач, выражений с переменной и уравнений; -выбирать эффективные способы решения задач; -распознавать и классифицировать геометрические фигуры; -структурировать знания при совершении перехода от одних единиц измерения к другим; -ориентироваться в учебнике; -учитывать выделенные учителем ориентиры при делении фигур на группы;</p> <p>2.Логические: -анализировать объекты с целью выделения существенных и несущественных признаков; -выбирать основания и критерии для сравнения и классификации объектов; -сравнивать геометрические фигуры по признакам; - строить логические цепи рассуждения при решении задач,</p>	(прообраза линейной диаграммы).		
50	Решение задач.	числовых значениях переменной;		3.12		
51	Сложение и вычитание чисел. М.д.№6	- сравнивать выражения вида $a+5$ и $a+7$ и т. д.		4.12		
52	Сложение и вычитание чисел.	-различать верные и неверные равенства и неравенства;		5.12		
53	Контрольная работа № 4 «Сложение и вычитание чисел»	- находить периметр прямоугольника и квадрата; -чертить квадрат по заданной стороне и		9.12		
54	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик.	прямоугольника по заданным 2 сторонам; - читать информацию, заданную линейными диаграммами; - записывать в таблицу данные, содержащиеся в		10.12		
55	Сложение и вычитание чисел.	тексте; - находить число перестановок не более чем из трех элементов;		11.12		
56	Сложение и вычитание чисел.	- находить число сочетаний по два из 3 – 5 элементов.		12.12		
57	Сложение и вычитание чисел.			16.12		
58	Сложение и вычитание чисел.		17.12			

59	Сложение и вычитание чисел.		<p>уметь находить нужную схему; -устанавливать причинно-следственные связи при решении составных задач. Коммуникативные: -умение работать в парах и малых группах; -строить речевые высказывания понятные для партнера; - уметь задавать вопросы и контролировать действия партнера; -формулировать собственное мнение и позицию; -использовать речь для регуляции своих действий;</p>		18.12	
60	Сложение и вычитание чисел.				19.12	
61	Сложение и вычитание чисел.				23.12	
62	Сложение и вычитание чисел. М.д.№7				24.12	
63	Контрольная работа № 5 по итогам II четверти.				25.12	
64	Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание чисел.				26.12	
Сложение и вычитание в пределах 100						
65	Площадь фигур. Сравнение площадей.	Знать: -единицы измерения длины, времени, объема и соотношения между ними; -термины «периметр», «площадь»; -единицы измерения площади и соотношения между			30.12	
66	Площадь фигур. Сравнение площадей.				13.01	
67	Единицы площади.				14.01	
68	Единицы площади.				15.01	

		ними.				
69	Сложение и вычитание чисел.					16.01
Умножение и деление чисел						
70	Умножение	Знать: -смысл действий умножения и деления; -понятия «увеличить в ...», «уменьшить в ...»; - разностное и кратное сравнение; - решение составных задач; -единицы измерения длины, времени, объема и соотношения между ними; -термины «периметр», «площадь»; -единицы измерения площади и соотношения между ними. Уметь: -соотнести задачу и выражение, записывать решение составной задачи по действиям, пояснять, почему выбран такой ход решения;	Личностные: - учебно-познавательный интерес при решении задач и выполнении действий умножения и деления (табличные случаи); - решении уравнений, равенств и неравенств, выражений с переменной; -построении прямоугольника и квадрата, нахождении их площади и периметра; -совершении перехода от одних единиц измерения к другим. Регулятивные: - постановка учебной задачи совместно с учителем при изучении умножения и деления, выражений с переменной, решения уравнений, простых и составных задач; -планировать совместно с учителем последовательность действий при решении составных задач; -использовать алгоритм выполнения при нахождении значения выражения с переменной и уравнений; -прогнозировать результаты	-диалог, подводящий детей к самостоятельному формулированию целей урока; -парная форма работы; -соревнования «Кто найдет больше признаков классификации?»; -тестирование; -арифметические диктанты; -работа с информационными источниками (учебник и тетрадь на печатной основе). <i>Использовать</i> для решения различных задач– <i>понятия</i> «задача», «уравнение», «известные данные», «неизвестные данные», «площадь», «периметр»; – <i>знание</i> таблицы сложения и соответствующих ей случаев вычитания в пределах 20 до уровня автоматизированного навыка; – <i>знание</i> таблицы умножения и соответствующих ей случаев деления; – <i>знание</i> формул площади и периметра прямоугольника <i>Использовать умения:</i> – <i>строить</i> отрезок натурального ряда в пределах 100;	20.01	
71	Умножение.				21.01	
72	Множитель, произведение. М.д.№8				22.01	
73	Переместительное свойство умножения.				23.01	
74	Умножение с нулем и единицей.				27.01	
75	Умножение числа 2.				28.01	
76	Умножение числа 2.				29.01	
77	Деление. Связь умножения и деления.				30.01	
78	Умножение и деление чисел.				3.02	
79	Четные и нечетные числа.				4.02	
80	Делимое, делитель, частное. М.д.№9	5.02				
81	Таблица умножения и деления на 3.	6.02				
82	Порядок	10.02				

	действий в выражении.	-различать и читать числовые выражения, равенства и неравенства;	усвоения при выполнении действий сложения и вычитания в пределах 100, решении простых и составных задач, выражений с переменной, уравнений;	– соотносить текст задачи со схемой, схематическим рисунком, краткой записью;		
83	Порядок действий в выражении.	- решать уравнения вида	--контролировать и корректировать план собственных действий и учащих рабочей группы;	– оформлять запись решения задачи;	11.02	
84	Таблица умножения и деления на 4.	$a \cdot x=b$, $a:x=b$, $x:a=b$, на основании связи компонент и действий сложения-вычитания, умножение-деление;	-оценивать степень и качество усвоения изучаемого материала и результаты своей деятельности.	– определять в уравнении (на сложение и вычитание) неизвестное число на основе знания взаимосвязи компонент;	12.02	
85	Площадь прямоугольника.	нахождение значения выражений вида $a:2$; $a:4$; $b:a$ при заданных числовых значениях переменной;	Познавательные:	– определять в уравнении (на умножение и деление) неизвестное число на основе знания таблицы умножения (подбором);	13.02	
86	Площадь прямоугольника, его длина и ширина.	-находить значение выражений вида $a:5$ и $a:7$ и т. д.	1.Общеучебные:	– выполнять арифметические операции сложения и вычитания с именованными числами;	17.02	
87	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение числа 2 и 3»	- сравнивать выражения вида $a:5$ и $a:7$ и т. д.	- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении простых и составных задач творческого и поискового характера;	– выполнять арифметические операции умножения и деления с именованными числами;	18.02	
88	Анализ работ и коррекция знаний Таблица умножения и деления на 5.	- различать верные и неверные равенства и неравенства;	- использование знаково-символических средств при решении задач, выражений с переменной и уравнений;	– измерять при помощи линейки отрезки заданной длины на клетчатой бумаге;	19.02	
89	Периметр квадрата и прямоугольника. М.д.№10	- находить периметр и площадь прямоугольника и квадрата с опорой на формулу;	- выбирать эффективные способы решения задач;	– строить отрезки заданной длины на клетчатой бумаге;	20.02	
90	Умножение и деление чисел.	- чертить квадрат по заданной стороне и прямоугольника по заданным 2 сторонам;	- распознавать и классифицировать геометрические фигуры;	– чертить на бумаге в клетку прямоугольники с заданными длинами сторон;	24.02	
91	Деление с нулем и единицей.	- читать информацию, заданную линейными диаграммами;	- акцентировать внимание на различиях способов нахождения площади и периметра прямоугольника и квадрата;		25.02	
92	Цена,		- структурировать знания при совершении перехода от одних		26.02	

	количество, стоимость.	- записывать в таблицу данные, содержащиеся в тексте;	единиц измерения к другим; -ориентироваться в учебнике;		
93	Умножение и деление чисел.	- находить число перестановок не более чем из трех элементов;	-учитывать выделенные учителем ориентиры при делении фигур на группы;	27.02	
94	Таблица умножения и деления на 6.	- находить число сочетаний по два из 3 – 5 элементов.	2.Логические: -анализировать объекты с целью выделения существенных и несущественных признаков;	3.03	
95	Делимое, делитель, частное.		-выбирать основания и критерии для сравнения и классификации объектов;	4.03	
96	Умножение и деление чисел.		-сравнивать геометрические фигуры по признакам;	5.03	
97	Уравнения. М.д.№11		- строить логические цепи рассуждения при решении задач, уметь находить нужную схему;	6.03	
98	Уравнения.		-устанавливать причинно-следственные связи при решении составных задач.	10.03	
99	Уравнения.		Коммуникативные: -умение работать в парах и малых группах;	11.03	
100	Таблица умножения и деления на 7.		-строить речевые высказывания понятные для партнера;	12.03	
101	Умножение и деление чисел.		- уметь задавать вопросы и контролировать действия партнера;	13.03	
102	Время. Единицы времени – час.		-формулировать собственное мнение и позицию;	17.03	
103	Контрольная работа № 7 за 3 четверть		-использовать речь для регуляции своих действий;	18.03	
104	Анализ работ и коррекция знаний Решение задач		-умение договариваться и приходить к общему решению в	19.03	
105	Решение задач.			20.03	

		совместной деятельности.						
Умножение и деление чисел								
106	Окружность.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -смысл действий умножения и деления; -понятия «увеличить в ...», «уменьшить в ...»; - разностное и кратное сравнение; - решение составных задач; -единицы измерения длины, времени, объема и соотношения между ними; -термины «периметр», «площадь»; -единицы измерения площади и соотношения между ними. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -соотносить задачу и выражение, записывать решение составной задачи по действиям, пояснять, почему выбран такой ход решения; -различать и читать числовые выражения, равенства и 	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебно-познавательный интерес при решении задач и выполнении действий умножения и деления (табличные случаи); - решении уравнений, равенств и неравенств, выражений с переменной; -построении прямоугольника и квадрата, нахождении их площади и периметра; -совершении перехода от одних единиц измерения к другим. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - постановка учебной задачи совместно с учителем при изучении умножения и деления, выражений с переменной, решения уравнений, простых и составных задач; -планировать совместно с учителем последовательность действий при решении составных задач; -использовать алгоритм выполнения при нахождении значения выражения с переменной и уравнений; -прогнозировать результаты усвоения при выполнении действий сложения и вычитания в пределах 100, решении простых и 	<p>диалог, подводящий детей к самостоятельному формулированию целей урока;</p> <ul style="list-style-type: none"> -парная форма работы; -соревнования «Кто найдет больше признаков классификации?»; -тестирование; -арифметические диктанты; -работа с информационными источниками (учебник и тетрадь на печатной основе). <p><i>Использовать</i> для решения различных задач– <i>понятия</i> «задача», «уравнение», «известные данные», «неизвестные данные», «площадь», «периметр»;</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>знание</i> таблицы сложения и соответствующих ей случаев вычитания в пределах 20 до уровня автоматизированного навыка; – <i>знание</i> таблицы умножения и соответствующих ей случаев деления; – <i>знание</i> формул площади и периметра прямоугольника <p><i>Использовать умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>строить</i> отрезок натурального ряда в пределах 100; – <i>соотносить</i> текст задачи со схемой, схематическим рисунком, краткой записью; – <i>оформлять</i> запись решения задачи; 	31.03			
107	Круг. М.д.№12						1.04	
108	Увеличить в ... Уменьшить в ...						2.04	
109	Увеличить в ... Уменьшить в ...						3.04	
110	Таблица умножения и деления на 8 и 9.						7.04	
111	Больше в ... Меньше в ...						8.04	
112	Решение задач.						9.04	
113	Решение задач.						10.04	
114	Решение задач.						14.04	
115	Во сколько раз больше? Во сколько раз меньше?						15.04	
116	Арифметические действия над числами.						16.04	
117	Арифметические действия над числами. М.д.№13						17.04	
118	Контрольная работа № 8 по теме «Арифметические действия над числами»						21.04	
119	Анализ работ и						22.04	

	коррекция знаний. Арифметические действия над числами.	неравенства; - решать уравнения вида $a \cdot x = b$, $a : x = b$, $x : a = b$, на основании связи компонент и действий сложения-вычитания, умножения-деления;	составных задач, выражений с переменной, уравнений; --контролировать и корректировать план собственных действий и учащихся рабочей группы; -оценивать степень и качество усвоения изучаемого материала и результаты своей деятельности.	– определять в уравнении (на сложение и вычитание) неизвестное число на основе знания взаимосвязи компонент; – <i>определять</i> в уравнении (на умножение и деление) неизвестное число на основе знания таблицы умножения (подбором); – <i>выполнять</i> арифметические операции сложения и вычитания с именованными числами; – <i>выполнять</i> арифметические операции умножения и деления с именованными числами; – <i>измерять</i> при помощи линейки отрезки заданной длины на клетчатой бумаге; – <i>строить</i> отрезки заданной длины на клетчатой бумаге; – чертить на бумаге в клетку прямоугольники с заданными длинами сторон; – <i>складывать и вычитать</i> двузначные числа письменно и устно на основе изученных алгоритмов; – <i>находить</i> значения выражений, воспроизводящих изученные табличные случаи умножения и деления; - <i>узнавать и называть</i> изучаемые геометрические фигуры.		
120	Комплексная проверочная работа	компонент и действий сложения-вычитания, умножения-деления;			23.04	
121	Умножение и деление на 10.	-находить значение выражений вида $a:2$;	Познавательные: 1.Общеучебные:		24.04	
122	Арифметические действия над числами.	$a:4$; $b:a$ при заданных числовых значениях переменной;	-постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении простых и составных задач творческого и поискового характера;		28.04	
123	Алгоритм. Блок-схема. Алгоритмы с условием.	- сравнивать выражения вида $a:5$ и $a:7$ и т. д.	-использование знаково-символических средств при решении задач, выражений с переменной и уравнений;		29.04	
124	Арифметические действия над числами.	-различать верные и неверные равенства и неравенства;	-выбирать эффективные способы решения задач;		30.04	
125	Арифметические действия над числами.	- находить периметр и площадь прямоугольника и квадрата с опорой на формулу;	-распознавать и классифицировать геометрические фигуры;		5.05	
126	Арифметические действия над числами.	-чертить квадрат по заданной стороне и прямоугольника по заданным 2 сторонам;	-акцентировать внимание на различиях способов нахождения площади и периметра прямоугольника и квадрата;		6.05	
127	Арифметические действия над числами.	- читать информацию, заданную линейными диаграммами;	-структурировать знания при совершении перехода от одних единиц измерения к другим;		7.05	
128	Контрольная работа № 9 за IV четверть	- записывать в таблицу данные, содержащиеся в	-ориентироваться в учебнике;		8.05	
129	Анализ работ и коррекция знаний	содержащиеся в	-учитывать выделенные		12.05	

		<p>тексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> - находить число перестановок не более чем из трех элементов; - находить число сочетаний по два из 3 – 5 элементов. 	<p>учителем ориентиры при делении фигур на группы;</p> <p>2..Логические:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать объекты с целью выделения существенных и несущественных признаков; -выбирать основания и критерии для сравнения и классификации объектов; -сравнивать геометрические фигуры по признакам; - строить логические цепи рассуждения при решении задач, уметь находить нужную схему; -устанавливать причинно-следственные связи при решении составных задач. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -умение работать в парах и малых группах; -строить речевые высказывания понятные для партнера; - уметь задавать вопросы и контролировать действия партнера; -формулировать собственное мнение и позицию; -использовать речь для регуляции своих действий; -умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. 			
Повторение						
130	Числа от 1 до	Знать:	Личностные: - учебно-	-диалог, подводящий детей к	13.05	

	100. Действия над числами.	-таблицу сложения и вычитания в пределах 20;	познавательный интерес при решении задач и выполнении действий сложения и вычитания, умножения и деления в пределах 100;	самостоятельному формулированию целей урока;		
131	Числа от 1 до 100. Действия над числами.	- таблицу умножения и деления;	умножения и деления в пределах 100;	-парная форма работы;	14.05	
132	Величины и геометрические фигуры. Периметр и площадь.	смысл действий сложения и вычитания;	- решении уравнений, равенств и неравенств, выражений с переменной;	-соревнования «Кто найдет больше признаков классификации?»;	15.05	
133	Величины и геометрические фигуры. Периметр и площадь.	-понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;	- построении прямоугольника и квадрата, нахождении их площади и периметра;	-тестирование;	19.05	
134	Решение задач.	--понятия «увеличить в ...», «уменьшить в ...»;	-совершении перехода от одних единиц измерения к другим.	-арифметические диктанты;	20.05	
135	Итоговая контрольная работа № 10.	- разностное и кратное сравнение;	Регулятивные: - постановка учебной задачи совместно с учителем при изучении сложения и вычитания, умножения и деления в пределах 100, выражений с переменной, решения уравнений, простых и составных задач;	-КВН;	21.05	
136	Анализ работ и коррекция знаний. Арифметические действия над числами.	- решение составных задач;	Регулятивные: - постановка учебной задачи совместно с учителем при изучении сложения и вычитания, умножения и деления в пределах 100, выражений с переменной, решения уравнений, простых и составных задач;	-арифметические лабиринты;	22.05	
137	Порядок действий в выражении.	-единицы измерения длины, времени, объема, площади и соотношения между ними;	-планировать совместно с учителем последовательность действий при решении составных задач; -использовать алгоритм выполнения при нахождении значения выражения с переменной и уравнений; - прогнозировать результаты усвоения при выполнении действий сложения и вычитания, умножения и деления в пределах 100, решении простых и составных задач, выражений с	<i>Использовать</i> для решения различных задач – названия и последовательность чисел от 1 до 100; – таблицу сложения однозначных чисел в пределах 20 (на уровне навыка); – названия и обозначения операций умножения и деления;	26.05	
138	Порядок действий в выражении.	«периметр», «площадь», «плоскость», «числовое выражение».	Уметь:	– таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне навыка); – правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них;	27.05	
		-читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;		– единицы измерения длины, массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм, литр.		
		-выполнять устно и письменно сложение		Умения: – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; – выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100;		
				– решать простые задачи:		

		<p>и вычитание чисел в пределах 100; -находить значение выражений в 2 действия; -сравнивать величины (длина, масса, объем) по их числовым значениям; -читать числовые и буквенные выражения в 2 действия; - решать простые и составные задачи; -различать истинные и ложные высказывания (неравенства); -находить периметр и площадь прямоугольника и квадрата; -находить среди группы четырехугольников прямоугольники, квадраты.</p>	<p>переменной, уравнений; -- контролировать и корректировать план собственных действий и учащихся рабочей группы; - оценивать степень и качество усвоения изучаемого материала и результаты своей деятельности. Познавательные: 1.Общеучебные: - постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении простых и составных задач творческого и поискового характера; -использование знаково-символических средств при решении задач, выражений с переменной и уравнений; - выбирать эффективные способы решения задач; -распознавать и классифицировать геометрические фигуры; - акцентировать внимание на различиях способов нахождения площади и периметра прямоугольника и квадрата; -структурировать знания при совершении перехода от одних единиц измерения к другим; - ориентироваться в учебнике; -учитывать выделенные учителем ориентиры при делении фигур на группы; 2.Логические: - анализировать</p>	<p>а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления; б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»; в) на разностное и кратное сравнение; – находить значения выражений, содержащих два-три действия (со скобками и без скобок); – решать уравнения вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; – измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины; – узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;</p>		
--	--	---	---	--	--	--

			<p>объекты с целью выделения существенных и несущественных признаков;</p> <p>-выбирать основания и критерии для сравнения и классификации объектов;</p> <p>-сравнивать геометрические фигуры по признакам; - строить логические цепи рассуждения при решении задач, уметь находить нужную схему; -устанавливать причинно-следственные связи при решении составных задач.</p> <p>Коммуникативные: - умение работать в парах и малых группах;</p> <p>- строить речевые высказывания понятные для партнера;</p> <p>- уметь задавать вопросы и контролировать действия партнера; - формулировать собственное мнение и позицию;</p> <p>-использовать речь для регуляции своих действий; -умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.</p>		
--	--	--	---	--	--

VIII. Учебно-методическое и материально - техническое обеспечение образовательного процесса

1. УМК

«Математика» Учебник для 2 класса в 3 частях, Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких (Москва «Баласс» 2012 г.)

Контрольные работы к учебнику «Математика» 2 класс, С.А. Козлова, А.Г. Рубин (Москва «Баласс» 2012-13 г.)

Дидактический материал к учебнику «Математика» 2 класс, С.А. Козлова, В.Н. Гераськин, Л.А. Волкова (Москва «Баласс» 2012 г.)

«Математика. 2 класс» (Методические рекомендации для учителя) Т.Е. Демидова, С.А. Козлова, А.П. Тонких (Москва «Баласс» 2012 г.)

2. Интернет - ресурсы

1. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов: <http://school-collection.edu.ru>
2. Официальный сайт Образовательной системы «Школа 2100»: <http://www.school2100.ru>

3. Материально-техническое обеспечение предмета

1. Таблицы к основным разделам материала, содержащегося в стандарте начального образования по математике (Веселая математика, Арифметические действия, Величины. Единицы измерения, Задачи, Знакомство с геометрией, Математика вокруг нас, Нумерация)
2. Компьютер
3. Проектор
4. Интерактивная доска
5. Принтер (МФУ) Xerox Phaser 3100MFP/S
6. Ноутбуки для учащихся
7. Наглядное пособие для интерактивных досок с тестовыми заданиями
8. Мультимедийное пособие «Уроки Кирилла и Мефодия» математика 1-4
9. Ученические столы в комплекте со стульями
10. Шкафы для средств обучения
11. Компьютерный стол
12. Учительский стол