**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**Новолоктинская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено» на МО начальных классов**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_ О.В.Ермакова  ФИО  Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_2015г. №\_\_\_\_ | **«Согласовано»**  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_Ю.Ю.Гультяева  ФИО  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015г. | **«Утверждаю»**  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_ Л.В.Скорина  ФИО  Приказ от «\_\_ » \_\_\_\_\_\_2015г.  №\_\_\_\_\_ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

2 класс по предмету «Математика»

2015-2016 учебный год

136 часов (4 часа в неделю)

Учитель: Веденякина Ксения Вячеславовна,

учитель начальных классов.

**Пояснительная записка**.

Рабочая программа по математике составлена на основании примерной основной образовательной программы ФГОС и авторской программы С.А. Козлова , А.Г. Рубин, Т.Е. Демидова, А.П. Тонких.

Программа по математике, 2 класс, с.160. // Образовательная система «Школа 2100». Федеральный государственный образовательный стандарт.

Программа рассчитана на 136 ч. в год (4 часа в неделю).

**Важнейшие задачи** образования в начальной школе :

1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих

предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного

воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного

представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения

учебно-познавательных и учебно-практических задач;

4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми

выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить

простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с

таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять,

анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

**Цели** обучения в предлагаемом курсе математики во 2-м клас­се, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета:

- уметь использовать математические представления для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;

- производить вычисления для принятия решений в различных жизненных ситуациях;

- читать изаписывать сведения об окружающем мире на языке математики;

- формировать основы рационального мышления, математиче­ской речи и аргументации;

- работать в соответствии с заданными алгоритмами;

- узнавать в объектах окружающего мира известные геометриче­ские формы и работать с ними;

- вести поиск информации (фактов, закономерностей, оснований для упорядочивания), преобразовать её в удобные для изучения **е** применения формы.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении мате­матики в начальной школе, первоначальное овладение математиче­ским языком являются *опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.*

В то же время в начальной школе этот предмет является осно­вой развития у учащихся познавательных действий, в первую оче­редь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систе­матизация и структурирование знаний, преобразование информа­ции, моделирование, дифференциация существенных и несуще­ственных условий, аксиоматика, формирование элементов систем­ного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приёма решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

Предлагаемый учебно-методический курс также обеспечивает интеграцию в математике информационных технологий. Предполагается, что в расписании курса математики может иметь постоянное место компьютерный урок в специально оборудованном классе, где может происходить работа с цифровыми образовательны­ми ресурсами (ЦОР) по математике, созданного на основе учебников по данному курсу (http://school-collection.edu/ru).

Эти же ресурсы (http://school-collection.edu/ru) могут быть исполь­зованы и на обычном уроке в обычном классе, при наличии специаль­но оборудованного учительского места.

**Общая характеристика учебного предмета**

Данный курс создан на основе личностно 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 особенностьюданного 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, мета предметных и личностных результатов.

• Познавательные: в предлагаемом курсе математики изучаемы 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.), умение различать обоснованные и необоснованные суждения, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации (используя при решении самых разных математических задач простейшие предметные, знаке вые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания). Решая задачи рассматриваемые в данном курсе, можно выстроить индивидуальны пути работы с математическим содержанием, требующие различного уровня абстрактного мышления. Отличительной особенностью рассматриваемого курса математики является раннее появление (уж в первом классе) содержательного компонента «Элементы логики комбинаторики, статистики и теории вероятностей», что обусловлен 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 использование: математических терминов и понятий, формулировать в ходе выполнения задания вопросы и ответы, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи.

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

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

В учебном плане МАОУ Новолоктинская СОШ на изучение предмета «Математика» во 2 классе отведено 140 часов в год из расчета 34-х учебных недель по 4 часа в неделю.

Учебно – тематический план

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование раздела** | **Всего часов** |
| 1 | Повторение изученного в первом классе | 6 |
| 2 | Сложение и вычитание в пределах 20 | 24 |
| 3 | Числа от 1 до 100 (нумерация) | 7 |
| 4 | Сложение и вычитание в пределах 100 | 33 |
| 5 | Умножение и деление чисел | 56 |
| 6 | Повторение изученного во 2-м классе | 10 |
|  |  |  |
|  | Итого | 136 |

Выполнение практической части материала:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Четверть | Раздел |  | | |
| Контрольные работы | Административные  контрольные работы | Итоговая комплексная работа |
| 1 четверть | Повторение изученного в первом классе.  Сложение и вычитание в пределах 20.  Числа от 1 до 100 (нумерация). | 3 | 1 | --- |
| 2 четверть | Сложение и вычитание в пределах 100. | 2 | 1 | --- |
| 3 четверть | Умножение и деление чисел. | 3 | --- | --- |
| 4 четверть | Умножение и деление чисел.  Повторение изученного во 2-м классе. | 2 | 1 | 1 |
| **Всего**: |  | 10 | 3 | 1 |

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом школы в форме контрольных работ и итоговой комплексной работы

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

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.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета**

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 служат учебный материал и зада­ния учебника, нацеленные на формирование коммуникативных умений.

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

Регулятивные УУД:

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

- Учиться 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, 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 служат учебный материал и задания учебника.

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.

- Участвовать в беседе на уроке и в жизни.

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

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-классе является 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 и: 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 а ± х = b; х - а = 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 см2, 1 дм2;

- выполнять умножение и деление чисел с 0, 1, 10;

- решать уравнения вида а ± х = b; х - а = b ; а • х = b ; а : х = b ; х : а = b;

- находить значения выражений вида а ± 5; 4 - а; а : 2; а • 4; 5 : а 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 3x3;

- 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.

Производить вычисления для принятия решений различных жизненных ситуациях:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

- выполнять устно, письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100;

- знать таблицу умножения и деления;

- находить значение выражений в 2 действия;

- сравнивать величины (длина, масса, объём) похожих числовым значениям

Читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики:

- читать числовые и буквенные выражения в 2 действия;

- находить значение выражений вида а + 5; 4 - а; а : 2; а • 4; 6 : а, если задано числовое выражение переменной, сравнивать выражения;

- выражать величины (длина, масса, объём, площадь) в изученных единицах измерения;

- читать информацию линейных диаграмм

Строить цепочки логических рассуждений, используя математические сведения

- решать простые задачи и задачи в 2 действия;

- решать уравнения, в которых надо найти неизвестное целое или часть;

- решать арифметические ребусы и головоломки;

- различать истинные и ложные высказывания (неравенства)

Узнавать в объектах окружающего мира известные геометрические формы и работать с ними:

- находить периметр и площадь квадрата (прямоугольника) ;

- чертить отрезок заданной длины, измерять длину отрезка;

- узнавать и называть изученные геометрические фигуры (угол, точка и т.д.);

- находить среди группы четырёхугольников прямоугольники, квадраты;

- чертить на бумаге в клетку прямоугольник и квадрат, если заданы длины их сторон

**Содержание учебного предмета**

Числа и операции над ними.

Числа от1 до 100.

Десяток. Счет 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. Приемы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания 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.

Представлении о площади фигуры и ее измерение. Площадь прямоугольника и квадрата. Единицы измерения площади: см, дм.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени - час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действия 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 объемные фигуры. Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

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

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

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида а +5; 4 – а; а : 2; 6 : а при заданных числовых значениях переменной. Сравнение значений выражений вида а\*2 и а\*3; а : 2 и а : 3.

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

Решение уравнений вида а + х = в; х – а = в; а \* х = в; а : х = в; х : а = в.

Элементы стохастики.

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

Первоначальное представление 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, составление фигур.

Задачи с палочками.

Уникурсальные кривые.

Итоговое повторение

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тематическое планирование** | **Основные виды учебной деятельности учащихся** |
| **Числа и действия 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. | Сравнивать числа по классам и разрядам.  Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения.  Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.  Описывать явления и события с использованием чисел.  Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления).  Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный.  Прогнозировать результат вычислений.  Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.  Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). |
| **Величины.**  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. | Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения.  Переходить от одних единиц измерения к другим.  Группировать величины по заданному или самостоятельно установленному правилу.  Описывать явления и события с использованием величин.  Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).  Находить геометрические величины разными способами. |
| **Текстовые задачи.**  Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:   * смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления; * понятия «увеличить в (на)…»; «уменьшить в (на)…»; * разностное и кратное сравнение; * прямая и обратная пропорциональность.   Моделирование задач. Задачи с альтернативным условием | Моделировать изученные зависимости.  Находить и выбирать способ решения текстовой задачи. Выбирать удобный способ решения задачи.  Планировать решение задачи.  Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  Объяснять (пояснять) ход решения задачи.  Использовать вспомогательные модели для решения задачи.  Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия.  Самостоятельно выбирать способ решения задачи. |
| **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**.** | Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.  Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур.  Описывать свойства геометрических фигур.  Соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических фигур. |
| **Элементы алгебры .**  Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида а ± 5; 4 − а; а : 2; а ∙ 4; 6 : а при заданных числовых значениях переменной. Сравнение значений выражений вида а ∙ 2 и а ∙ 3; а : 2 и а : 3.  Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.  Решение уравнений вида а ± х = b; х − а = b; а − х = b; а : х = b;  х : а = b. | Применять буквы для обозначения чисел и для записи общих утверждений.  Составлять буквенные выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей.  Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.  Решать простейшие уравнения на основе зависимостей межу компонентами и результатом арифметических действий.  Составлять уравнение как математическую модель задачи.  Строить точки по заданным координатам, определять координаты точек.  Описывать явления и события с использованием буквенных выражений, уравнений и неравенств. |
| **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». | Выполнять сбор и обобщение информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм (линейных, столбчатых, круговых).  Преобразовывать информацию из одного вида в другой.  Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов и комбинаций, в том числе комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям.  Приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; вычислять вероятности событий в простейших случаях. |
| **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. | Находить и выбирать алгоритм решения занимательной или нестандартной задачи.  Действовать по самостоятельно составленному алгоритму решения занимательной или нестандартной задачи.  Самостоятельно создавать и использовать 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.).  Находить закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки.  Обнаруживать и устранять ошибки логического характера при анализе решения занимательной или нестандартной задачи.  Отличать заведомо ложные высказывания.  Оценивать простые высказывания как истинные или ложные.  Определять принадлежность элементов заданной совокупности (множеству) и части совокупности (подмножеству). Определять принадлежность элементов пересечению и объединению совокупностей (множеств).  Находить выигрышную стратегию в некоторых играх. |

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (учебно - методического комплекса):

1. Демидова Т.Е. Козлова С.А. Тонких А.П. и др.

Математика: Учебник для 2– го класса в 3- х частях. Часть 1. – М.: Баласс; Школьный дом, 2010. – 80с.: ил. (Образовательная система «Школа 2100») Рекомендовано Министерством образования и науки РФ.

2. Козлова С.А. Гераськин В.Н.;Волкова Л.А.

Дидактический материал к учебнику «Математика», для 2 – го класса. Демидовой Т.Е. Козловой С.А. Тонких А.П.– М.: Баласс, 2010. – 112 с.: ил. (Образовательная система «Школа 2100»).

3. Козлова С.А., Рубин А.Г.

Контрольные работы к учебнику «Математика», 2 класс.– М.: Баласс; Школьный дом, 2010. – 32 с.: ил.. (Образовательная система «Школа 2100»).

Начальное образование существенно отличается от всех последующих этапов образования, в ходе которого изучаются систематические курсы. В связи с этим и оснащение учебного процесса на этой образовательной ступени имеет свои особенности, определяемые как спецификой обучения и воспитания младших школьников в целом, так и спецификой курса «Математика» в частности.

Возрастные психологические особенности младших школьников делают необходимым формирование моделирования как универсального учебного действия. Оно осуществляется в рамках практически всех учебных предметов начальной школы, но для математики это действие представляется наиболее важным, так как создаёт важнейший инструментарий для развития у детей познавательных универсальных действий. Так, например, большое количество математических задач может быть понято и решено младшими школьниками только после создания адекватной их восприятию вспомогательной модели.

Поэтому принцип наглядности является одним из ведущих принципов обучения в начальной школе, так как именно наглядность лежит в основе формирования умения работать с моделями.

В связи с этим главную роль играют средства обучения, включающие наглядные пособия:

1.натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы, объекты-заместители);

2.изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы).

Другим средством наглядности служит оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер, медиапроектор, DVD-проектор, видеомагнитофон и др.). Оно благодаря Интернету и единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (например, <http://school-collection.edu.ru/>) позволяет обеспечить наглядный образ к подавляющему большинству тем курса «Математика».

Наряду с принципом наглядности в изучении курса «Математика» в начальной школе важную роль играет принцип предметности, в соответствии с которым учащиеся осуществляют разнообразные действия с изучаемыми объектами. В ходе подобной деятельности у школьников формируются практические умения и навыки по измерению величин, конструированию и моделированию предметных моделей, навыков счёта, осознанное усвоение изучаемого материала. На начальном этапе (1-2 класс) предусматривается проведение значительного числа предметных действий, обеспечивающих мотивацию, развитие внимания и памяти младших школьников. Исходя из этого, второе важное требование к оснащенности образовательного процесса в начальной школе при изучении математики состоит в том, что среди средств обучения в обязательном порядке должны быть представлены объекты для выполнения предметных действий, а также разнообразный раздаточный материал.

Раздаточный материал для такого рода работ должен включать реальные объекты (различные объекты живой и неживой природы), изображения реальных объектов (разрезные карточки, лото), предметы – заместители реальных объектов (счётные палочки, раздаточный геометрический материал), карточки с моделями чисел.

В ходе изучения курса «Математика» младшие школьники на доступном для них уровне овладевают **методами познания**, включая моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и математических объектов (по длине, массе, вместимости и времени), наблюдение, измерение, эксперимент (статистический). Для этого образовательный процесс должен быть оснащён необходимыми измерительными приборами: весами, часами и их моделями, сантиметровыми линейками и т.д.

**Календарно - тематическое планирование уроков математики во 2 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | № урока в разделе | Тема урока | Планируемые результаты обучения | | | Вид | Повторение | Дата | |
| Предметный результат обучения | Метапредметный результат обучения (УУД) | Личностный результат обучения | деятельности учащихся |  | план | факт |
| **Раздел I.**  **Повторение изученного в 1 классе (6 ч)** | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | **Действия сложения и вычитания** | - понятия целого и частей;  - названия компонентов и результатов действия сложения и вычитания;  - табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20. | ***Регулятивные УУД:***  *- Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  - Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему сов*местно с учителем  - Учиться *планировать*  учебную деятельность на уроке.  - *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки  - Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые  средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).  - *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.  ***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.  - *Участвовать* в беседе на уроке и в жизни. | -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. | Арифметические действия сложения и вычитания как  взаимно обратные действия | Состав чисел в пределах 10 |  |  |
| 2 | 2 | **Сложение и вычитание чисел в пределах 10** | - делать проверку решения через  взаимно обратные действия;  - решать простые задачи с опорой  на схему;  - решать уравнения на сложение  и вычитание через взаимно обратные действия | Проверка решения через взаимно обратные действия | Состав чисел в пределах 20 |  |  |
| 3 | 3 | **Сложение и вычитание чисел в пределах 10** | Проверка решения через взаимно обратные действия | Состав чисел в пределах 20  Неравенства. |  |  |
| 4 | 4 | **Сложение и вычитание чисел в пределах 20** | - делать проверку решения через  взаимно обратные действия;  - решать простые задачи с опорой  на схему;  - решать уравнения на сложение  и вычитание через взаимно обратные действия | Проверка решения через взаимно обратные действия | Уравнение. |  |  |
| 5 | 5 | **Сложение и вычитание чисел в пределах 20** | Проверка решения через взаимно обратные действия | Неравенства. |  |  |
| 6 | 6 | **Контрольная работа №1 по разделу I**  **«Повторение изученного в 1 классе».** | - понятия целого и частей;  - названия компонентов и результатов действия сложения и вычитания;  - табличные случаи сложения и вычитания в пределах 20. | -Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие *для* всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы). | Сложение и вычитание двузначных чисел. Решение задач с опорой на схему. Решение  уравнений | Сложение и вычитание в пределах20. |  |  |
| **Раздел II. Сложение и вычитание в пределах 20 (24 ч)** | | | | | | | | | |
| 7 | 1 | **Высказывания** | - различать истинные и ложные высказывания;  - решать задачи рассмотренных разных видов с опорой на схему и краткую запись | *-* Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация др.).  - Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы* |  | Знакомство с понятием «высказывание». Истинное  и ложное высказывание | Задачи на увеличение и уменьшение . |  |  |
| 8 | 2 | **Высказывания** | -решать логические задачи, основанные на замене ложных высказываний истинными | -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. | Выделение высказываний, различение истинных  и ложных высказываний | Уравнения. |  |  |
| 9 | 3 | **Истинные и ложные высказывания** | Выделение высказываний, различение истинных  и ложных высказываний | Величины. |  |  |
| 10 | 4 | **Переменная** | - находить значения выражений  с одной переменной | Понятие «переменная», значения переменной | Высказывание. |  |  |
| 11 | 5 | **Выражения с переменной** | - решать уравнения;  - объяснять нахождение неизвестно-  го компонента;  - проверять решение уравнений;  - определять истинность и ложность  высказываний | *-* Добывать новые знания: *извлекать* информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация др.).  - Перерабатывать полученную информацию: *наблюдать* и *делать* самостоятельные *выводы* | Понятие «выражения с переменной» Чтение, запись и нахождение значения переменной | Периметр. |  |  |
| 12 | 6 | **Выражения с переменной** | Понятие «выражения с переменной» Чтение, запись и нахождение значения переменной | Высказывание. |  |  |
| 13 | 7 | **Уравнения** | - решать уравнения с помощью правил  о неизвестных слагаемом, уменьшаемом, вычитаемом; составные задачи;  - рассуждать по ходу решения задачи | -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. | Решение уравнений с помощью правила о нахождении неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого | Отрезок. |  |  |
| 14 | 8 | **Уравнения** | ***Регулятивные УУД:***  *- Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  - Учиться обнаруживать и *формулировать учебную проблему сов*местно с учителем  - Учиться *планировать*  учебную деятельность на уроке.  - *Высказывать* свою версию, предлагать способ её проверки  - Работая по предложенному плану, *использовать* необходимые  средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).  - *Определять* успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.  ***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.  - *Участвовать* в беседе на уроке и в жизни. | Решение уравнений с помощью правила о нахождении неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого | Выражения с переменной |  |  |
| 15 | 9 | **Уравнения. Проверка уравнений.** | Решение уравнений с помощью правила о нахождении неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого | Порядок действий. |  |  |
| 16 | 10 | **Порядок действий в выражениях** | - читать и записывать выражения  со скобками и без скобок;  - выполнять вычисления в выражениях со скобками | Знакомство со знаком «скобки» и порядком действий в выражениях  со скобками | Уравнения. |  |  |
| 17 | 11 | **Административная контрольная работа № 1 (входная).** |  | ыполнять вычисления в выражениях со скобками | Повторить таблицу сложения в пределах 20. |  |  |
| 18 | 12 | **Порядок действий в выражениях** | - читать и записывать выражения  со скобками и без скобок;  - выполнять вычисления в выражениях со скобками | Знакомство со знаком «скобки» и порядком действий в выражениях  со скобками | Выражения с переменной |  |  |
| 19 | 13 | **Сочета­тельное свойство сложения** | читать и записывать выраже­ния со скобками и без скобок | -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. | Знакомство с соче­тательным свойст­вом сложения | Порядок действий. |  |  |
| 20 | 14 | **Группи­ровка слагае­мых** | выполнять вычисления, груп­пируя числа | Правило группи­ровки слагаемых | Порядок действий. |  |  |
| 21 | 15 | **Вычитание суммы из числа** | табличные случаи вычитания однозначных чисел. - текстовые задачи несколькими спо­собами; - уравнения, опираясь на введенные правила | - Учиться 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, 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 учителем. | Правило вычитания суммы из числа. Табличные случаи вычитания одно­значных чисел | Геометрические фигуры |  |  |
| 22 | 16 | **Переместительное и сочетатель­ное свой­ства сложения** | - применять переместительное и со­четательное свойства сложения при решении выражений; - находить значения выражений в два действия; - решать простые задачи | -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. | Формулирование правила об исполь­зовании переместительного и сочета­тельного свойств сложения | Задачи на нахождение целого. |  |  |
| 23 | 17 | **Вычита­ние числа из суммы** | выполнять вычитание чис­ла из суммы  - выполнять сложение и вычитание чисел; - решать текстовые задачи несколь­кими способами, уравнения, в кото­рых надо найти неизвестное целое или часть | Правило вычитания числа из суммы | Периметр прямоугольника |  |  |
| 24 | 18 | **Сложе­ние и вычитание чисел** | - делать проверку решения через  взаимно обратные действия; - решать простые задачи с опорой  на схему;  - решать уравнения на сложение  и вычитание через взаимно обратные действия | Повторение и за­крепление раннее изученного | Высказывания. |  |  |
| 25 | 19 | **Плоские и объем­ные фигуры** | представление о плоскости.  - классифицировать плоские фигуры по различным основаниям; - находить значения выражений в 2 действия; - решать задачи в 2 действия | ***Познавательные УУД:***  *-* Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать,* что е 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 3в учебнике, так и в п4редложенных учителм словарях и энциклопедиях  *.*  *- Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. | Сложение и вычи­тание чисел. Реше­ние задач несколь­кими способами, уравнений | Порядок действий. |  |  |
| 26 | 20 | **Плос­кость** | Знакомство с объ­емными телами и их принципиаль­ным отличием от плоских фигур | Переместительное и со­четатель­ное свой­ства сложения |  |  |
| 27 | 21 | **Обозна­чение геомет­рических фигур** | - узнавать и называть некоторые бук­вы латинского алфавита; - обозначать геометрические фигуры латинскими буквами | Формирование представления о плоскости | Порядок действий. |  |  |
| 28 | 22 | **Острые и тупые углы** | строить тупые и острые углы; - обозначать углы латинскими бук­вами; - различать объемные и плоские фигуры | -Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие *для* всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы). | Обозначение гео­метрических фигур буквами латинско­го алфавита | Прямой угол. |  |  |
| 29 | 23 | **Плоские и объем­ные фи­гуры** | - строить тупые и острые углы; - обозначать углы латинскими бук­вами; - различать объемные и плоские фигуры | - В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудниче­ства, опираясь на общие для всех простые правила поведения, само­стоятельно делать выбор, какой поступок совершить. | Определение ост­рых и тупых углов с помощью модели треугольника | Порядок действий. |  |  |
| 30 | 24 | **Контроль­ная работа№2 по разделу II «Сложение и вычитание в пределах 20».** | - делать проверку решения через  взаимно обратные действия; - решать простые задачи с опорой  на схему;  - решать уравнения на сложение  и вычитание через взаимно обратные действия | Определение ост­рых и тупых углов с помощью модели треугольника | Повторить таблицу сложения в пределах 20. |  |  |
| **Раздел III. Числа от 1 до 100 (7 ч)** | | | | | | | | | |
| 31 | 1 | **Числа от 0 до 100** | - читать и записывать числа от 0 до 100; - строить отрезки натурального ряда в пределах 100; - решать текстовые задачи несколь­кими способами, уравнения, опираясь на введенные правила; - выполнять на уровне навыка сложе­ние и вычитание чисел в пределах 20; - находить значение выражений в 2 действия | - Учиться 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, 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 учителем. | -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. | Знакомство с нату­ральным рядом в пределах 100. Чтение и запись двузначных чисел от 20 до 100 | Уравнения. |  |  |
| 32 | 2 | **Числа от 0 до 100** | Построение отрезка натурального ряда в пределах 100 | Разряды. |  |  |
| 33 | 3 | **Числа от 1 до 100** | Сравнивание дву­значных чисел | Порядок действий. |  |  |
| 34 | 4 | **Метр** | выражать длину отрезков  в изученных единицах измерения | Знакомство с метром как моделью числа 100 | Единицы длины. |  |  |
| 35 | 5 | **Числа от 1 до 100** | Знать нумерацию двузначных чисел.  - читать и сравнивать двузначные  числа;  - решать задачи несколькими способами;  - выражать величины в изученных  единицах измерения | Нумерация двузначных чисел: построение натурального ряда, состав чисел и их сравнение | Повторить единицы длины. |  |  |
| 36 | 6 | **Контрольная работа №3 по разделу III «Числа от 1 до 100».** | Нумерация двузначных чисел: построение натурального ряда, состав чисел и их сравнение | Нумерация двузначных чисел. |  |  |
| 37 | 7 | **Работа над ошибками по теме «Числа от 1 до 100».** | Нумерация двузначных чисел: построение натурального ряда, состав чисел и их сравнение | Нумерация двузначных чисел. |  |  |
| **Раздел IV Сложение и вычитание в пределах 100 (33 ч)** | | | | | | | | | |
| 38 | 1 | **Сложение и вычитание двузначных чисел** | **Знать** письменные и устные приемы  сложения и вычитания двузначных  чисел.  **Уметь:**  - строить отрезки натурального ряда  в пределах 100;  - читать и записывать числа от0  до 100; | - Учиться 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, 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 учителем. |  | Устные способы  сложения и вычитания двузначных чисел (сложение  и вычитание круглых чисел | Нумерация двузначных чисел. |  |  |
| 39 | 2 | **Сложение и вычитание двузначных чисел** | Единицы длины. |  |  |
| - сравнивать числа в пределах 100;  - решать текстовые задачи;  - выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100 |
| путем  сложения и вычитания чисел, содержащихся в них  десятков).  Упражнение в записи и сравнении  чисел |  |  |  |
| 40 | 3 | **Как складывать и вычитать двузначные числа?** | Разряды. |  |  |
| 41 | 4 | **Как складывать и вычитать двузначные числа?** | Разряды.  Единицы длины. |  |  |
| 42 | 5 | **Развитие умения складывать и вычитать двузначные числа.** | Высказывания. |  |  |
| 43 | 6 | **Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик** | -письменные приемы сложения  и вычитания в столбик. | -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. | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел | Разряды. |  |  |
| 44 | 7 | **Развитие умения складывать и вычитать двузначные числа.** | - выполнять письменно сложение и вычитание двузначных чисел в столбик;  - сравнивать числа в пределах ста  - находить периметр заданных фигур;  - выполнять сложение и вычитание чисел | Устные способы сложения и вычитания двузначных чисел. Совершенствование навыков устных вычислений | Уравнения. |  |  |
| 45 | 8 | **Сложение и вычитание чисел** | Устные способы сложения и вычитания двузначных чисел. Совершенствование навыков устных вычислений | Переместительное и со­четатель­ное свой­ства сложения |  |  |
| 46 | 9 | **Сложение и вычитание чисел** | - Учиться 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, 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 учителем. | Устные способы сложения и вычитания двузначных чисел. Совершенствование навыков устных вычислений | Величины. |  |  |
| 47 | 10 | **Периметр** | Знакомство с понятием «периметр». Нахождение периметра заданных фигур | Геометрические фигуры. |  |  |
| 48 | 11 | **Сложение и вычитание двузначных чисел в столбик** | - пользоваться изученной терминологией;- выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100;- складывать и вычитать двузначные числа в столбик;- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия;- проверять правильность выполнения вычислений;- решать текстовые задачи арифметическим способом (не более 2 действий)  письменные  приемы сложения и вычитания двузначных чисел | -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. | Письменные приемы сложения и вычитания вида  72+ 18; 90-18 | Периметр. |  |  |
| 49 | 12 | **Порядок действий при сложении и вычитании чисел** | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Величины. |  |  |
| 50 | 13 | **Последовательность чисел при сложении** | Устные приемы вычислений случаев вида 27 + 7 | Уравнения. |  |  |
| 51 | 14 | **Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел».** | устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел.  применять приемы вычислений случаев вида 27 + 7, | -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. | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел | Сложение и вычитание двузначных чисел |  |  |
| 52 | 15 | **Решение задач по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел».** | - решать задачи, с альтернативным  условием;  - выполнять сложение и вычитание чисел | Задачи с альтернативным условием и особенности  их решения | Величины. |  |  |
| 53 | 16 | **Последовательность чисел при вычитании** | - выполнять устные приемы вычислений вида 33-7;  - решать текстовые задачи | Устные приемы вычислений случаев вида 33-7 | Состав чисел первого десятка. |  |  |
| 54 | 17 | **Последовательность чисел при вычитании** | Уметь выполнять устные и письменные приемы сложения и вычитания с натуральными числами  - выполнять сложение и вычитание  чисел в столбик;  - решать текстовые задачи арифметическим способом  - устные приемы вычислений с натуральными числами;  - табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел.  - выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100; | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач 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. | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Порядок действий. |  |  |
| 55 | 18 | **Последовательность сложения и вычитания двузначных чисел в столбик** | Письменные приемы сложения и вычитания вида 26 + 18; 44- 18 | Текстовые задачи |  |  |
| 56 | 19 | **Какова последовательность действий при сложении чисел в столбик?** | Устные и письменные вычисление с натуральными числами | Уравнения. |  |  |
| 57 | 20 | **Какова последовательность действий при вычитании чисел в столбик?** | -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. | Устные и письменные вычисление с натуральными числами | Порядок действий. |  |  |
| 58 | 21 | **Продолжаем складывать и вычитать числа.** | - складывать и вычитать двузначные числа в столбик; - вычислять значение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия; - проверять правильность выполне­ния вычислений; - решать текстовые задачи арифме­тическим способом (не более 2 дей­ствий); - распознавать магические квадраты | Устные и письменные вычисление с натуральными числами | Единицы длины. |  |  |
| 59 | 22 | **Продолжаем складывать и вычитать числа.** | Устные и письменные вычисление с натуральными числами | Периметр. |  |  |
| 60 | 23 | **Административная контрольная работа № 2.** | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Повторить  состав чисел первого десятка. |  |  |
| 61 | 24 | **Сложение и вычитание чисел. Систематизация знаний.** | Знакомство с уст­ным приемом вы­числения, когда вычитаемое или слагаемое в целях удобства и быстро­ты вычислений за­меняется круглым числом | Вычисления с натуральными числами. |  |  |
| 62 | 25 | **Сложение и вычитание чисел. Систематизация знаний.** | - письменные приемы сложения и вычитания в пределах 20. **Уметь:** - решать задачи; - находить значение выражений в 2-3 действия (со скобками и без скобок); - чертить отрезок заданной длины, измерять длину отрезка чисел в пределах 100; - таблицу сложения и | -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. | Решение задач арифметическим способом. Нахождение значения чи­слового выраже­ния, содержащего 2-3 действия | Повторить  состав чисел первого десятка. |  |  |
| 63 | 26 | **Сложение и вычитание чисел. Закрепление.** | Состав  чисел первого десятка. |  |  |
| 64 | 27 | **Площадь фигур** | - распознавать изученные геометри­ческие фигуры и изображать их на бумаге;  вычислять периметр и площадь прямоугольника, квадрата; - выполнять действия с именован­ными числами; - сравнивать новые рациональные величины по их числовым значениям; - выражать данные величины в раз­личных величинах | Складывать и вычитать двузначные числа в столбик. | Переместительное и со­четатель­ное свой­ства сложения. |  |  |
| 65 | 28 | **Площадь фигур** | Устные и письмен­ные вычисления (сложение и вычи­тание) | Переместительное и со­четатель­ное свой­ства сложения. |  |  |
| 66 | 29 | **Единицы площади** | - складывать и вычитать двузначные числа в столбик; - вычислять значение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия; - проверять правильность выполне­ния вычислений; - решать текстовые задачи арифме­тическим способом (не более 2 дей­ствий); - распознавать магические квадраты | - Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.)  - Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы | Знакомство с поня­тием «площадь фи­гуры». Способы сравнения площадей | Единицы длины. |  |  |
| 67 | 30 | **Единицы площади** | Вычислять периметр и площадь прямоугольника, квадрата. | Величины. |  |  |
| 68 | 31 | **Закрепляем знания по теме «Сложение и вычитание чисел».** | Площадь и способы сравнения и изме­рения площадей. Знакомство с см2 -мерой площади | Порядок действий. |  |  |
| 69 | 32 | **Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100»** | Развитие навыков устных и письмен­ных вычислений с натуральными числами | Единицы длины. |  |  |
| 70 | 33 | **Работа над ошибками по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100»** | - складывать и вычитать двузначные числа в столбик | Величины. |  |  |
| **Раздел V. Умножение и деление чисел (56 ч)** | | | | | | | | | |
| 71 | 1 | **Умножение** | - названия компонентов и результатов действий умножения и деления; - таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.  - пользоваться изученной математи­ческой терминологией:  - выполнять вычисления, используя свойство перестановки множителей; - решать задачи арифметическим способом | *-* Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в ус: ной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).  - *Слушать* и *понимать* речь других.  - Выразительно *читать* и *пересказывать* текст.  - *Участвовать* в беседе на уроке и в жизни.  Средством формирования этих действий служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.  - Совместно договариваться о правилах общения и поведения школе и следовать им.  - Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). | -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. | Понятие «умножение. Смысл действия умножения. Запись действия умножения. Чтение произведений | Площадь. |  |  |
| 72 | 2 | **Умножение** | Понятие «умноже­ние». Смысл действия умножения. Запись действия умножения. Чтение произведений | Площадь. |  |  |
| 73 | 3 | **Множитель**  **и произведение** | Название компо­нентов и резуль­тата действия ум­ножения | Периметр. |  |  |
| 74 | 4 | **Переместительное свойство умножения** | Перестановка множителей в произведении | Сложение и вычитание двузначных чисел. |  |  |
| 75 | 5 | **Умножение с нулем и единицей** | выполнять умножение с нулем и единицей | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач 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.  ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач 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.  *- Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.  - Учиться 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, 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 учителем. | -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. | Знакомство с част­ными случаями умножения | Площадь. |  |  |
| 76 | 6 | **Умножение числа 2** | - применять свойства умножения и деления при вычислениях; - решать задачи с опорой на схему | Таблица умноже­ния на 2 | Периметр. |  |  |
| 77 | 7 | **Умножение числа 2** | Таблица умноже­ния на 2 | Единицы длины и площади. |  |  |
| 78 | 8 | **Деление** | - названия компонентов и результа­тов действий умножения и деления; - таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи де­ления. **Уметь:** - пользоваться изученной математи­ческой терминологией; - применять свойства умножения и деления при вычислениях; - решать простые и составные задачи | Понятие «деление». Простые задачи на деление (на части и по содержанию). Связь между дейст­виями умножения и деления | Составные задачи. |  |  |
| 79 | 9 | **Умножение и деление чисел** | Устные и письмен­ные вычисления с натуральными числами | Уравнения. |  |  |
| 80 | 10 | **Четные и нечетные числа** | Иметь представление о четных и не­четных числах | Знакомство с поня­тиями «четность» и «нечетность» | Порядок действий. |  |  |
| 81 | 11 | **Делимое, делитель, частное** | - конкретный смысл названий действий; - названия компонентов и результата деления | Знакомство с на­званиями компо­нентов и результата действия деления | Периметр. |  |  |
| 82 | 12 | **Таблица умножения и деления на 3** | выполнять деление и умно­жение. табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления на 3 | Составление табли­цы умножения на 3 | Периметр. |  |  |
| 83 | 13 | **Порядок действий в выражении** | - выполнять действия в выражениях, содержащих 1-4 действия; - определять порядок выполнения действий в числовых выражениях; - находить значения числовых выра­жений без скобок; - решать задачи арифметическим способом | Знакомство с по­рядком действий в выражении без скобок, где наряду с действиями сло­жения или вычита­ния есть действия умножения или де­ления | Порядок действий. |  |  |
| 84 | 14 | **Порядок действий в выра­жении** | Площадь. |  |  |
| 85 | 15 | **Таблица умножения и деления на4** | табличные случаи умножения и соответствующие случаи деления на 4 | -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. | Составление табли­цы умножения на 4 | Порядок действий. |  |  |
| 86 | 16 | **Площадь прямо­угольника** | Уметь вычислять площадь прямоугольника  - табличные случаи умножения, со­ответствующие случаи деления; - правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. - выполнять решение задач арифметическим способом; - находить значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия | Площадь геомет­рической фигуры | Порядок действий. |  |  |
| 87 | 17 | **Умножение и деление чисел** | Составление табли­цы умножения на 5 | Периметр. |  |  |
| 88 | 18 | **Как умножать и делить числа?** | табличные случаи умножения и деления. находить площадь прямоугольника | Вычисление пло­щади прямоуголь­ника | Площадь прямо  угольника. |  |  |
| 89 | 19 | **Контрольная работа № 6 по теме** | табличные случаи умножения и деления на 5. пользоваться изученной ма­тематической терминологией | Решение задач арифметическим способом. Нахождение значения чи­слового выражения, содержащего 2-3 действия | Порядок действий. |  |  |
| 90 | 20 | **Периметр квадрата и прямо­угольника** | находить периметр и площадь квадрата и прямоугольника; - выражать данные величины в раз­личных единицах | -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. | Формулы периметра геометрических фигур | Порядок действий. |  |  |
| 91 | 21 | **Как умножать и делить числа?** | - названия компонентов и результа­тов действий умножения и деления; - таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи де­ления. | Устные и письмен­ные вычисления с натуральными числами | Площадь. |  |  |
| 92 | 22 | **Деление с нулем и еди­ницей** | - пользоваться изученной математи­ческой терминологией; - применять свойства умножения и деления при вычислениях; - решать простые и составные задачи | Знакомство с част­ными случаями де­ления | Порядок действий. |  |  |
| 93 | 23 | **Цена, количество, стоимость** | понятия «цена», «стоимость». устанавливать взаимосвязь цены, количества, стоимости | Введение понятий «цена» и «стоимость» товара. Ус­тановление их взаимосвязи | Уравнения. |  |  |
| 94 | 24 | **Учимся умножать и делить числа.** | применять свойства умноже­ния и деления при вычислениях | -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. | Упражнение в уст­ных и письменных вычислениях | Площадь. |  |  |
| 95 | 25 | **Таблица умноже­ния и де­ления на 6** | табличные случаи умножения и деления на 6.  - пользоваться изученной математи­ческой терминологией; - выполнять письменные вычисления (умножение и деление); - решать задачи в 2-3 действия; - находить значения выражений в 2-3 действия | Составление таб­лицы умножения на 6. Взаимосвязь компонентов и ре­зультатов действия деления | Порядок действий. |  |  |
| 96 | 26 | **Таблица умноже­ния и де­ления на 6** | Составление таб­лицы умножения на 6. Взаимосвязь компонентов и ре­зультатов действия деления | Порядок действий.  Периметр. |  |  |
| 97 | 27 | **Учимся умножать и делить числа.** | Устные и письмен­ные приемы вы­числений | Периметр.  Площадь. |  |  |
| 98 | 28 | Уравне­ния  Введение новых знаний | названия и обозначения опе­раций умножения и деления. Уметь выполнять проверку правиль­ности вычислений в уравнениях | Алгоритм поиска и проверки реше­ния уравнения, в котором известен один множитель; делимое | Порядок действий. |  |  |
| 99 | 29 | **Уравне­ния** | Алгоритм поиска и проверки реше­ния уравнения, в котором известен один множитель; делимое | Величины. |  |  |
| 100 | 30 | **Уравне­ния** | Алгоритм поиска и проверки реше­ния уравнения, в котором известен один множитель; делимое | Углы. |  |  |
| 101 | 31 | **Таблица умноже­ния и деления на 7** | табличные случаи умноже­ния на 7, соответствующие случаи деления; выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в преде­лах 100 | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач 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.  ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач 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.  ***Познавательные УУД:***  *-* Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать,* что е 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 3в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях *.*  *- Определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. | -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. | Составление табли­цы умножения на 7 | Решение задач на нахождение суммы. |  |  |
| 102 | 32 | **Что такое произведение и частное?** | читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; - решать простые задачи, уравнения | Взаимосвязь ком­понентов и резуль­тата действия де­ления | Решение задач на нахождение остатка. |  |  |
| 103 | 33 | **Время. Единица времени час** | единицу измерения времени час. сравнивать величины по их чи­словым значениям | -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. | Знакомство с новой величиной - время, приборами для измерения вре­мени, единицей измерения времени часом | Уравнения. |  |  |
| 104 | 34 | **Решение задач** | решать задачи, связанные с бы­товыми жизненными ситуациями | Величины. |  |  |
| 105 | 35 | **Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление чисел»** | - выполнять сложение и вычитание двузначных чисел;- решать задачи арифметическим способом (в 2 действия);- выполнять действия в выражениях со скобками и без них | Сложение и вычитание двузначных чисел | Решение задач на нахождение остатка. Величины. Уравнения. |  |  |
| 106 | 36 | **Работа над ошибками** | выполнять работу над ошибками, допущенными в контрольной работе | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Уравнения. |  |  |
| 107 | 37 | **Окружность** | табличные случаи умножения и деления чисел.  - решать задачи, связанные с бытовыми жизненными ситуациями;- выполнять конструирование | Окружность - особый вид замкнутой кривой линии | Уравнения. |  |  |
| 108 |  | **Круг** | Круг - часть плоскости, ограниченная окружностью | Порядок действий. |  |  |
| 109 | 38 | **Увеличить в....**  **Уменьшить в ...** | названия и обозначения опе-  раций умножения и деления.  - находить число, которое в сколь-  ко раз больше или меньше данного;  - решать задачи арифметическим  способом | Отношения «увеличить в ...»,  «уменьшить в ...».  Действия умножения и деления взаимно обратные | Таблица умножения. |  |  |
| 110 | 39 | **Увеличить в....**  **Уменьшить в ...** | Таблица умножения. |  |  |
| 111 | 40 | **Таблица умножения и деления на 8 и 9** | таблицу умножения и деления  на 8 и 9.  - решать простые задачи;  - проверять правильность выполнения вычислений | Составление таблицы умножения на 8 и 9 | Окружность. |  |  |
| 112 | 41 | **Больше в....**  **Меньше в....** | - читать, записывать и сравнивать  числа в пределах 100; - находить число, которое на не-  сколько единиц больше или меньше  данного; - решать задачи в 2 действия | -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. | Отношения между величинами, традиционно используемые в текстовых задачах | Порядок действий. |  |  |
| 113 | 42 | **Решение задач** | правила порядка выполнения  действий в выражениях со скобками и без них .выполнять устные и письменные вычисления в пределах 100  - решать задачи арифметическим  способом;  - вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия;  - чертить отрезок и измерять длину  данного отрезка;  - находить периметр и площадь прямоугольника | Решение текстовых задач. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Порядок действий. |  |  |
| 114 | 43 | **Учимся решать задачи** | Решение текстовых задач. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Уравнения. |  |  |
| 115 | 44 | **Учимся решать задачи** | Решение текстовых задач. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Площадь. |  |  |
| 116 | 45 | **Контрольная работа № 8 по теме «Окружность. Круг. Умножение и деление чисел»** | Письменные вычисления с натуральными числами.  Решение текстовых задач. Нахождение периметра и площади прямоугольника | Уравнения. Площадь. Порядок действий. |  |  |
| 117 | 46 | **Во сколько раз больше?**  **Во сколько раз меньше?** | - пользоваться изученной терминологией;  - выполнять письменные вычисления(умножение и деление) | -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. | Отношения между  величинами, используемые в текстовых задачах | Окружность. |  |  |
| 118 | 47 | **Арифметические**  **действия над числами** | названия и обозначения операций  умножения и деления;  - таблицу умножения и деления;  - правила умножения и деления на 10; | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральными  числами | Порядок действий. |  |  |
| 119 | 48 | **Арифметические**  **действия над числами** | ***-*** Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач 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. | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральными  числами | Площадь. |  |  |
| 120 | 50 | **Умножение и деление на 10** | зависимость между единицами площади.  - сравнивать величины площади; | Знакомство с частными случаями умножения и деления | Уравнения. |  |  |
| 121 | 51 | **Арифметические действия над числами** | - выполнять устно и письменно умножение и деление чисел в пределах 100;  - решать задачи в 2-3 действия, уравнения;  - находить значение выражений  в 2-3 действия  **Знать** таблицу умножения и деления  **Знать** таблицу умножения и деления  - выполнять устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100;  - решать задачи, уравнения;  - находить площадь и периметр прямоугольника (квадрата);  - вычислять значения выражений  в 2 действия | Соотношения между единицами площади 1 см2,  1 дм2,1м2 | Величины. |  |  |
| 122 | 52 | **Алгоритм. Блок-схема** | Запись алгоритма действий в виде блок-схемы | Таблица умножения. |  |  |
| 123 | 53 | **Алгоритмы с условием** | Запись алгоритма действий в виде блок-схемы с ветвлением | Таблица умножения. |  |  |
| 124 | 54 | **Арифметические**  **действия над числами** | Арифметические  действия над числами  Повторение и закрепление изученного | Таблица умножения. |  |  |
| 125 | 55 | **Контрольная работа**  **№ 9 по теме «Арифметические действия над числами».** | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Таблица умножения |  |  |
| 126 | 56 | **Работа над ошибками** | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | Таблица умножения. Решение задач |  |  |
| **Раздел VI. Повторение изученного во 2 классе (10ч)** | | | | | | | | | |
| 127 | 1 | **Повторение. Числа от 1 до 100.**  **Арифметические**  **действия** | - названия и последовательность чисел от 1 до 100;  - правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками  и без них;  - таблицу умножения и деления; | *-* Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать,* что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задач 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.* | -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. | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральными  числами | Периметр. |  |  |
| 128 | 2 | **Работа над ошиб­ками** | - названия и обозначения операций умножения и деления; - названия углов, геометрических фи­гур и их величин; - таблицы сложения и вычитания **Уметь:** - читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; -  выполнять устно и письменно сложе­ние и вычитание чисел в пределах 100; - решать простые задачи, уравнения; -  чертить отрезок и измерять длину данного отрезка; - находить самостоятельно | Величины и геомет­рические фигуры. Именованные числа. Упражнение в ре­шении задач, урав­нений | Таблица умножения |  |  |
| 129 | 3 | **Итоговая годовая контрольная работа № 10** | Табличные случаи сложения и вычи­тания. Решение за­дач, уравнений | Таблица умножения |  |  |
| 130 | 4 |  | Развитие навыков устных и письмен­ных вычислений | Таблица умножения |  |  |
| Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | Таблица умножения |  |  |
| 131 | 5 | **Повторе­ние. Ре­шение задач** | ошибки, допущенные в контрольной работе, и исправлять их; - узнавать и называть плоские углы, плоские геометрические фигуры; - рассуждать, сравнивать, анализиро­вать математические понятия, дейст­вия, опе18.05рации |  |  | Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | Таблица умножения |  |  |
| 132 | 6 | **Административная контрольная работа №3** |  |  |
| 133 | 7 | **Работа над ошиб­ками** | Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | Материал 2-го класса. |  |  |
| 134 | 8 | **Повторе­ние. Ре­шение задач** | Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | Площадь. |  |  |
| 135 | 9 | **Решение занима­тельных и нестандартных задач** | Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | Таблица умножения. Решение задач |  |  |
| 136 | 10 | **Итоговая комплексная работа № 1** | понятие «арифметические го­ловоломки». решать задачи нестандартного вида, математические ребусы, ариф­метические головоломки | ***Познавательные УУД:***  *-* Ориентироваться в своей системе знаний: *понимать,* что е дополнительная информация (  знания) для решения учебной задачи в один шаг. | Решение тексто­вых задач. Устные и письменные вычисления | Таблица умножения |  |  |