

МБОУ «Школа №24»
Советского района г. Нижнего Новгорода

Рассмотрено
на заседании
методического совета МБОУ «Школа №24»
Протокол № 1 от 13.09.2017



«Утверждаю»
Директор МБОУ «Школа №24»
Е.Б. Моисеева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Рабочая программа курса «Математика» для 2 «В» класса
на 2017 – 2018 учебный год

Составитель
Антонян Л.В.
учитель начальных классов

2017
Нижний Новгород

2. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта начального общего образования и реализуется средствами предмета «Математика» на основе авторской программы Н.Б.Истоминой (учебно – методический комплект «Гармония») издательство «Ассоциация 21 век»).

2.1. Цели реализации программы

Цель начального курса математики – обеспечение предметной подготовки учащихся, достаточной для продолжения математического образования в основной школе, и создание дидактических условий для овладения учащимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.

2.2. Задачи начального курса математики:

- 1) формировать познавательный интерес к учебному предмету «Математика», учитывая потребности детей в познании окружающего мира и научные данные о центральных психологических новообразованиях младшего школьного возраста, формируемых на данной ступени обучения: словесно – логическое мышление, произвольная смысловая память, произвольное внимание, планирование и умение действовать во внутреннем плане, знаково – символическое мышление, с опорой на наглядно – образное и предметно – действенное мышление;
- 2) развивать пространственное воображение, потребность и способность к интеллектуальной деятельности; формировать умения: строить рассуждения, аргументировать высказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерности, устанавливать причинно – следственные связи, осуществлять анализ различных математических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки;
- 3) овладевать в процессе усвоения предметного содержания обобщёнными видами деятельности: анализировать, сравнивать, классифицировать математические объекты (числа, величины, числовые выражения); исследовать их структурный состав: (многозначные числа, геометрические фигуры), описывать ситуации с использованием чисел и величин, моделировать математические отношения и зависимости, прогнозировать результат вычислений, контролировать правильность и полноту выполнения арифметических действий, использовать различные приёмы проверки нахождения значения числового выражения (с опорой на правила, алгоритмы, прогнозирование результата), планировать решение задачи, объяснять (пояснять, обосновывать) свой способ действия, описывать свойства геометрических фигур, конструировать и изображать их модели и пр.

3. Общая характеристика учебного предмета математика

В основе начального курса математики лежит методическая концепция, которая выражает необходимость целенаправленного и систематического формирования приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения *в процессе усвоения математического содержания.*

Овладев этими приёмами, учащиеся могут не только самостоятельно ориентироваться в различных системах знаний, но и эффективно использовать их для решения практических и жизненных задач.

Концепция обеспечивает преемственность дошкольного и начального образования, учитывает психологические особенности младших школьников и специфику учебного предмета «Математика», который является испытанным и надёжным средством интеллектуального развития учащихся, воспитания у них критического мышления и способности различать обоснованные и необоснованные суждения.

Нацеленность курса математики на формирование приёмов умственной деятельности позволяет на методическом уровне (с учётом специфики предметного содержания и психологических особенностей младших школьников) реализовать в практике обучения системно-деятельностный подход, ориентированный на компоненты учебной деятельности (познавательная мотивация, учебная задача, способы её решения, самоконтроль и самооценка), и создать дидактические условия для овладения универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными), которые необходимо рассматривать **как целостную систему, так как происхождение и развитие каждого действия определяется его отношением с другими видами учебных действий, в том числе и математических, что и составляет сущность понятия «умение учиться».**

Достижение основной цели начального образования – формирования у детей умения учиться – требует внедрения в школьную практику новых способов (методов, средств, форм) организации процесса обучения и современных технологий усвоения математического содержания, которые позволяют не только обучать математике, но и воспитывать математикой, не только учить мыслям, но и учить мыслить.

Особенностью курса является логика построения его содержания. Курс математики построен по тематическому принципу. Каждая следующая тема органически связана с предшествующими, что позволяет осуществлять повторение ранее изученных понятий и способов действия в контексте нового содержания. Это способствует формированию у учащихся представлений о взаимосвязи изучаемых вопросов, помогает им осознать какими знаниями и видами деятельности (универсальными и предметными) они уже овладели, а какими пока ещё нет, что оказывает положительное влияние на познавательную мотивацию учащихся и целенаправленно готовит их к принятию и осознанию новой учебной задачи, которую сначала ставит учитель, а в последствии и сами дети. Такая логика построения содержания курса создаёт условия для совершенствования УУД на различных этапах усвоения предметного содержания и способствует развитию у учащихся способности самостоятельно применять УУД для решения практических задач, интегрирующих знания из различных предметных областей.

Основным средством формирования УУД в курсе математики являются вариативные по формулировке учебные задания (объясни, проверь, оцени, выбери, сравни, найди закономерность, верно ли утверждение, догадайся, наблюдай, сделай вывод и т.д.), которые нацеливают учащихся на выполнение различных видов деятельности, формируя тем самым умение действовать в соответствии с поставленной целью. Учебные задания побуждают детей анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявлять их сходство и различие; проводить сравнение и классификацию по заданным или самостоятельно выделенным признакам (основаниям); устанавливать причинно следственные связи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его структуре, свойствах; обобщать, т.е. осуществлять генерализацию для целого ряда единичных объектов на основе выделения сущностной связи.

Вариативность учебных заданий, опора на опыт ребёнка, включение в процесс обучения математике содержательных игровых ситуаций для овладения учащимися универсальными и предметными способами действий, коллективное обсуждение результатов самостоятельно выполненных учениками заданий оказывает положительное влияние на развитие познавательных интересов учащихся и способствует формированию у них положительного отношения к школе (к процессу познания).

Эффективным методическим средством для формирования универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных, коммуникативных) является включение в учебник заданий, содержащих диалоги, рассуждения и пояснения персонажей Миши и Маши. Эти задания выполняют различные функции: их можно использовать для самоконтроля; для коррекции ответов Миши и Маши, которые могут быть один – верным, другой – неверным, оба верными, но неполными, требующими дополнений; для получения информации; для овладения умением вести диалог, для разъяснения способа решения задачи и пр.

В основе составления учебных заданий лежат идеи изменения, соответствия, правила и зависимости. С точки зрения перспективы математического образования вышеуказанные идеи выступают как содержательные компоненты обучения, о которых у младших школьников формируются общие представления, которые являются основой для дальнейшего изучения математических понятий и для осознания закономерностей и зависимостей окружающего мира.

Особенностью курса является использование калькулятора как средства обучения младших школьников математике, обладающего определёнными методическими возможностями. Калькулятор можно применять для постановки учебных задач, для открытия и усвоения способов действий, для проверки предположений и числового результата, для овладения математической терминологией и символикой, для выявления закономерностей и зависимостей, то есть использовать его для формирования УУД.

Раздел «Работа с информацией» является неотъемлемой частью каждой темы начального курса математики. В соответствии с логикой построения курса учащиеся учатся **понимать** информацию, представленную различными способами (рисунок, текст, графические и символические модели, схема, таблица, диаграмма), **использовать** информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно - следственных связей.

На всех этапах усвоения математического содержания (кроме контроля) приоритетная роль отводится обучающим заданиям. Они могут выполняться как фронтально, так и в процессе самостоятельной работы учащихся в парах или индивидуально. Важно, чтобы полученные результаты самостоятельной работы (как верные, так и неверные) обсуждались коллективно и создавали условия для общения детей не только с учителем, но и друг с другом, что важно для формирования коммуникативных универсальных учебных действий (умения слышать и слушать друг друга, учитывать позицию собеседника и т. д.). В процессе такой работы у учащихся формируются умения: контролировать, оценивать свои действия и вносить соответствующие коррективы в их выполнение. При этом необходимо, чтобы учитель активно включался в процесс обсуждения. Для этой цели могут быть использованы различные методические приёмы: организация целенаправленного наблюдения; анализ математических объектов с различных точек зрения; установление соответствия между предметной - вербальной - графической - символической моделями; предложение заведомо неверного способа выполнения задания - «ловушки»; сравнение данного задания с другим, которое представляет собой ориентировочную основу; обсуждение различных способов действий.

Особенностью курса является новый методический подход к обучению решению задач, который сориентирован на формирование обобщённых умений: читать задачу, выделять условие и вопрос, устанавливать взаимосвязь между ними и, используя математические понятия, осуществлять перевод вербальной модели (текст задачи) в символическую (выражения, равенства, уравнения). Необходимым

условием данного подхода в практике обучения является организация подготовительной работы к обучению решению задач, которая включает: 1) формирование у учащихся навыков чтения, 2) усвоение детьми предметного смысла сложения и вычитания, отношений «больше на», «меньше на», разностного сравнения (для этой цели используется не решение простых типовых задач, а приём соотнесения предметных, вербальных, графических и символических моделей); 3) формирование приёмов умственной деятельности; 4) умение складывать и вычитать отрезки и использовать их для интерпретации различных ситуаций.

Технология обучения решению текстовых задач арифметическим способом, нашедшая отражение в учебнике, включает шесть этапов: 1) подготовительный, 2) задачи на сложение и вычитание, 3) смысл действия умножения, отношение «больше в...», 4) задачи на сложение, вычитание, умножение, 5) смысл действия деления, отношения «меньше в...», кратного сравнения, б) решение арифметических задач на все четыре арифметических действия (в том числе задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объем работы), купли – продажи (цена товара, количество товара, стоимость), задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

В результате использования данной технологии большая часть детей овладевают умением самостоятельно решать задачи в 2 -3 действия, составлять план решения задачи, моделировать текст задачи в виде схемы, таблицы, самостоятельно выполнять аналитико-синтетический разбор задачи без наводящих вопросов учителя, выполнять запись решения арифметических задач по действиям и выражением, при этом учащиеся испытывают интерес к каждой новой задаче и выражают готовность и желание к решению более сложных текстовых задач (в том числе логических, комбинаторных, геометрических).

3.1. Основные разделы программы

В соответствии с Образовательной программой школы, на изучение учебного предмета «Математика» во 2 классе отводится 136 часов в год, 4 часа в неделю.

Рабочая программа и календарно-тематическое планирование изучения учебного материала по математике составлено на основе планирования автора учебника Н.Б. Истоминой с изменениями. В рабочей программе распределение материала спланировано по триместрам, резервные уроки не включены в общую систему уроков и могут использоваться по усмотрению учителя на любом этапе обучения. В рабочую программу включены: классная олимпиада по математике, психологическая диагностика: Методика определения словесно-логического мышления младших школьников (Э.Ф.Замбацявичене), решение логических задач согласно Программе развития школы

Учитель оставляет за собой право корректировки рабочей программы с учётом результатов усвоения учебного материала в период обучения математике.

Учебно-тематический план

№ раздела/ла/	Наименование разделов и тем	Количество часов				
		всего	резервные	Теоретически	Лаборат. практич.	Контрольные занятия,

темы				е заняти я	занятия, экскурсии и др.	самост., тесты
1	Проверь, чему ты научился в первом классе	12		10		2
2	Двузначные числа. Сложение. Вычитание.	24	1	21		2
3	Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки. Сочетательное свойство сложения.	2		2		
4	Задача	8		7		1
5	Угол. Многоугольник. Прямоугольник и квадрат	4		4		
6	Двузначные числа. Сложение. Вычитание.	28		24		3
7	Трёхзначные числа	11		10		1
8	Измерение, сравнение, сложение и вычитание величин.	4		4		
9	Умножение. Переместительное свойство умножения. Таблица умножение с числом 9.	11	1	10		
10	Увеличить в несколько раз. Таблица умножения с числом 8.	9	1	7		1
11	Величины. Единицы времени	2		2		
12	Геометрические фигуры: плоские и объёмные.	2		2		
13	Поверхности плоские и кривые.	2		2		

14	Окружность, круг, шар, сфера.	2		1		1
15	Проверь себя. Повторение, обобщение, проверка знаний.	9		8		1
	итого	136	3	121		12

3.2. Перечень форм организации учебной деятельности обучающихся (урочных и внеурочных)

Важнейшей особенностью курса является системно-деятельностный подход к организации обучения. Формы организации учебной деятельности:

1. фронтальная работа (основные задачи которой – выявление противоречий и рефлексия);
2. групповая работа (работа по решению учебной задачи, которая требует освоения способов учебного сотрудничества);
3. межгрупповой диалог;
4. индивидуальная работа (основная задача – формирование внутренних и личных мотивов учебной деятельности)

Формы организации внеурочной деятельности: внеклассные мероприятия, кружковая деятельность, экскурсии, проектная деятельность, конкурсы, предметные недели; вовлечение родителей в процесс образования ребёнка, для повышения их интереса к достижениям школьника; накопление опыта общения в семье на доступные научные темы.

3.3. Перечень методов организации учебной деятельности

1. Методы организации учебно-познавательной деятельности: словесные, наглядные и практические, репродуктивные и проблемно-поисковые, индуктивные и дедуктивные методы обучения.
2. Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности: познавательные игры, учебные дискуссии, конкурсы
3. Методы контроля (устный, письменный и др.) и самоконтроля в процессе обучения.

Рабочая программа курса «Математика» для 2 класса составлена с учетом наблюдений за учениками в первом классе.

2 «В» общеобразовательный класс, обучается по УМК «Гармония». Первый год обучения в школе выявил группу детей, которые внимательны и активны на уроке, имеют достаточно высокий уровень сформированности познавательного интереса. В классе есть дети, которым было сложно адаптироваться к школьной жизни, требованиям учителя. Они обладают неустойчивым вниманием, часто отвлекаются, не включаются сразу в работу, выкрикивают с места. Так же в классе есть ученики, которые пока присматривались, боялись ошибиться. Они не проявляли на уроках высокую активность, хотя, как правило, правильно отвечали на вопросы, справлялись с учебным заданием, осознанно воспринимали новый материал.

В сравнении с первым полугодием, ученики больше ошиблись в работе с текстом – информационные умения, в анализе с выделением существенных признаков – информационные умения, ошиблись в составлении объекта как целого из частей – логические умения, в установлении логических связей и закономерностей – логические умения, в обобщении и поиске общего и различного – логические умения.

Допустили меньше ошибок в задании на установление последовательности событий - информационные умения, лучше выполнили исправление фигур – регулятивные умения.

Наблюдения и беседы с детьми показали, что в данном классе есть ученики, которые готовы к языковым наблюдениям, сравнениям и обобщениям. Есть ученики которые имеют недостаточный словарный запас, с трудом осуществляют элементарное членение речи на предложения и слова.

Основываясь на предварительных наблюдениях, предполагается увеличение количества упражнений по решению текстовых задач, отработку вычислительного навыка, составлению математических схем, работе над составом чисел, продолжение работы над каллиграфией, увеличение количества творческих заданий, введение систематической работы с геометрическим материалом. Планируется использование групповой работы при проведении уроков. На уроках предполагается обязательное использование дидактических игр для поддержания познавательного интереса, развитие познавательных способностей, творчества и воображения. Уроки строятся на основе проблемного обучения, парной и групповой работы с применением ИКТ.

3.4.Взаимосвязь учебного курса с другими учебными предметами.

Изучая курс математики, ученики используют полученные знания на других учебных предметах: русский язык, литературное чтение, окружающий мир, английский язык, изобразительное искусство, технология, музыка. Ученики составляют задачи, доказывают свою точку зрения, читают текст по ролям, пересказывают содержание текста, переводят слова, составляют план работы, читают технологические карты, знакомятся с творчеством композиторов. Создают мини-проекты, групповые проекты, занимаются исследовательской деятельностью.

4.Место учебного предмета, курса в учебном плане.

На изучение курса «Математика» во 2 классе начальной школы отводится 4 ч в неделю. Программа рассчитана на 136 ч (34 учебных недель).

4.1. Курс математики в 1 классе занимает 33 недели и составляет **132 часа: 4 ч.** в неделю; во 2 – 4 классах – **408 часов** (136 ч. в год): **4 ч.** в неделю. Общее количество часов на предмет «Математика»– **540: 4 ч. в неделю.**

4.2. Данная программа рассчитана на 2 класс. На изучение курса «Математика» во 2 классе начальной школы отводится 4 ч в неделю. Программа рассчитана на 136 ч (34 учебных недель).

4.3.Организация итоговой и промежуточной аттестации

Проверка знаний проводится в виде предметной работы, контрольных работ.

Примерный график контрольно-измерительных работ по математике

№	тема	дата	№ урока по плану
1	Контрольная работа №1 по теме «Нумерация двузначных чисел. Состав чисел в пределах 10»	09.09	№6
2	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	17.09	№11

3	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание. Математическая терминология».	01.10	№19
4	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».	28.10	№32
5	Контрольная работа №5 по теме «Решение задач».	25.11	№45
6	Контрольная работа №6 по теме «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел с переходом через разряд».	16.12	№57
7	Контрольная работа №7 по теме «Решение задач. Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел»	23.12	№61
8	Контрольная работа №8 по теме «Решение задач. Сложение и вычитание двузначных чисел»	28.01	№78
9	Контрольная работа №9 по теме «Трёхзначные числа. Решение задач».	25.02	№90
10	Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100»	01.04	№109
11	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение»	05.05	№124
12	Итоговая проверочная работа по пройденному материалу за год	13.05	№128

4.4. Данная программа предусматривает освоение курса на базовом уровне. В течение года проводятся входная, промежуточная и итоговая аттестация в контрольных работ по предмету.

В зависимости от этапа обучения используются три вида оценивания: текущее оценивание, тесно связанное с процессом обучения, тематическое и итоговое оценивание.

Текущее оценивание – наиболее гибкая проверка результатов обучения, которая сопутствует процессу становления умений и навыков. Его основная цель – анализ хода формирования знаний и умений учащихся, формируемых на уроках математики (наблюдение, сопоставление, установление взаимосвязей и так далее. Это даёт возможность участникам образовательного процесса своевременно отреагировать на недостатки, выявить их причины и принять необходимые меры к устранению. Текущий контроль по математике можно осуществлять как в устной, так и в письменной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта.

Тематическое оценивание в конце изучения тематических блоков курса «Математика» является важным звеном процесса обучения, так как даёт возможность учащимся подготовиться, при необходимости пересдать материал и таким образом исправить полученную ранее отметку. Формой тематического контроля в конце изучения каждого тематического блока является выполнение самостоятельных заданий.

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приёмы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и другое.

4.5. Рабочая программа и календарно-тематическое планирование изучения учебного материала по математике составлено на основе планирования авторов учебника Н.Б. Истоминой с изменениями. Авторы учебника распределяют учебный материал по четвертям. В рабочей программе распределение материала спланировано по триместрам. Авторами авторской программы отводится на изучение математики 136 часов. В рабочей программе резервные уроки включены в общую систему уроков и могут использоваться по усмотрению учителя на любом этапе обучения.

Учитель оставляет за собой право корректировки рабочей программы с учётом результатов усвоения учебного материала в период обучения математике.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Математика»

№ модуля	Образовательный результат	Количество лет на освоение	Классы	Подлежит ли промежуточной аттестации
Метапредметные результаты:				
1. Регулятивные				
1.	<i>Второклассник научится:</i> - принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на ее решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;	4	1-4	Да
2.	- планировать свое действие с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе, во внутреннем плане;			
3.	- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;			
4.	- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;			
5.	- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления.			

1. 2. 3. 4.	<p><i>Второклассник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; - самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале; - самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. 			
2.Познавательные				
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	<p><i>Второклассник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - использовать знаково-символические средства, в том числе, модели и схемы для решения задач; - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - осуществлять синтез как составление целого из частей; - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; - устанавливать причинно-следственные связи; - строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах связей; 	4	1-4	Да

9.	- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов , выделения существенных признаков и их синтеза;			
10	- устанавливать аналогии. <i>Второклассник получит возможность научиться:</i>			
1.	- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;			
2.	- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая , восполняя недостающие компоненты;			
3.	- осуществлять сравнение и классификацию , самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;			
4.	- строить логическое рассуждение.			
3.Коммуникативные				
	<i>Второклассник научится:</i>	4	1-4	Да
1.	- выражать в речи свои мысли и действия;			
2.	- строить понятные для партнера высказывания с учетом того , что партнер видит и знает , а что нет;			
3.	- задавать вопросы;			
4.	- использовать речь для регуляции своего действия.			
	<i>Второклассник получит возможность научиться:</i>			
1.	- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;			
2.	- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в совместной деятельности;			
3.	- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.			

№ модуля	Образовательный результат	Количество лет на освоение	Классы	
Личностные результаты:				
1. 2. 3. 4.	<p>- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;</p> <p>- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;</p> <p>- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и повседневной жизни;</p> <p>- способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выразить их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.</p> <p>Изучение математики во втором классе будет способствовать формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.</p> <p><i>Второклассник получит возможность для формирования:</i></p>	-		-
1. 2.	<p>- внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения (преобладание учебно-познавательных мотивов);</p> <p>- устойчивого познавательного интереса к</p>			

3.	новым общим способам решения задач; - адекватного понимания причин успешности или не успешности учебной деятельности.			
----	--	--	--	--

6.2.Предметные результаты

№ модуля	Предметный результат	Количество лет на освоение	Классы	Подлежит ли промежуточной аттестации
I.Учащийся научится				
1.	<i>В области «Числа и величины» второклассник научится:</i> - читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в соответствии с программным материалом;	1	2	Да
2.	- устанавливать закономерность (правило, по которому составлена числовая последовательность) и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение / уменьшение числа на несколько единиц);			
3.	- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;			
4.	- читать и записывать величины (массу, время, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм-грамм; год – месяц – неделя			
5.	– сутки – час – минута - секунда; метр – дециметр – сантиметр), сравнивать названные величины, выполнять с ними арифметические действия.			

1.	<p><i>В области «Арифметические действия» второклассник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять устно сложение, вычитание однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1); 			
2.	<ul style="list-style-type: none"> - выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; 			
3.	<ul style="list-style-type: none"> - вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 арифметических действия (со скобками и без скобок). 			
II. Учащийся получит возможность научиться:				
1.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять действия с величинами; 	1	2	Да
2.	<ul style="list-style-type: none"> - использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; 			
3.	<ul style="list-style-type: none"> - проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия). 			
4.	<ul style="list-style-type: none"> - классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; 			
5.	<ul style="list-style-type: none"> - выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия. 			

7. Содержание учебного предмета (136ч.)

Проверь, чему ты научился в 1 классе (12 ч) Число и цифра. Состав чисел в пределах 10. Единицы длины и их соотношение (1 дм = 10 см). Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода в другой разряд. Подготовка к решению задач. Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Построение суммы и разности отрезков. Линейка. Циркуль. Вычислительные умения и навыки. Сравнение длин отрезков. Числовые выражения. Равенства. Неравенства.

Двузначные числа. Сложение. Вычитание (24 ч) Дополнение двузначного числа до «круглого». Сложение и вычитание величин. Сложение, вычитание однозначного числа из «круглого». Подготовка к решению задач. Знакомство со схемой. Сложение однозначных чисел

с переходом в другой разряд. Состав числа 11 и соответствующие случаи вычитания. Взаимосвязь компонентов и результата сложения. Состав числа 12 и соответствующие случаи вычитания. Состав числа 13 и соответствующие случаи вычитания. Формирование табличных навыков. Состав числа 14 и соответствующие случаи вычитания. Состав числа 15. Совершенствование вычислительных навыков и умений. Состав чисел 16, 17, 18 и соответствующие случаи вычитания. Подготовка к решению задач. Построение суммы и разности отрезков. Соотнесение знаково-символической и схематической моделей. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих арифметические действия сложения и вычитания.

Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки. Сочетательное свойство сложения. (2 ч) Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки. Подготовка к решению задач. Сочетательное свойство сложения.

Задача (8 ч) Структура задачи. Запись её решения. Взаимосвязь условия и вопроса задачи. Формирование умения читать текст задачи. Решение задач. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Использование схемы при решении задачи. Приёмы выбора схемы, переформулировка вопроса задачи. Схема как способ решения задачи. Формирование умений решать задачи.

Угол. Многоугольник. Прямоугольник. Квадрат. (4 ч) Знакомство с углом. Сравнение углов по величине. Угольник. Прямой угол. Острые и тупые углы. Прямой угол. Угольник. Многоугольник, прямоугольник, квадрат. Периметр многоугольника. Построение квадрата и прямоугольника на клетчатой бумаге и с помощью угольника. Периметр прямоугольника.

Сложение и вычитание двузначных чисел (28 ч) Группировка слагаемых. Подготовка к знакомству с приёмом сложения двузначных чисел и однозначных с переходом в другой разряд. Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд. Совершенствование вычислительных умений и навыков. Совершенствование навыков табличного сложения. Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. Вычитание двузначного числа из двузначного с переходом в другой разряд. Вычитание суммы из числа. Решение задач разными способами.

Трёхзначные числа (11 ч) Сотня как счётная единица. Структура трёхзначного числа. Чтение и запись трёхзначных чисел. Решение задач. Запись трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Проверка усвоения темы. Сложение и вычитание трёхзначных чисел на основе знания их разрядного состава. Сложение и вычитание сотен.

Измерение, сравнение, сложение и вычитание величин. (4 ч) Единица длины – 1м. Инструменты для измерения длины. Рулетка. Соотношение единиц длины (1м, 1дм, 1см). Сравнение отрезков.

Умножение. Переместительное свойство умножения. Таблица умножения с числом 9. (11 ч) Определение умножения. Терминология. Предметный смысл действия умножения. Замена умножения сложением. Умножение на 1 и 0. Подготовка к табличным случаям умножения. Решение задач. Переместительное свойство умножения. Табличное умножение с числом 9.

Увеличить в несколько раз. Таблица умножения с числом 8. (10 ч) Понятие «увеличить в ...» и его связь с определением умножения. Моделирование. Предметные, вербальные, графические и знаково-символические модели. Поиск закономерности. Табличное умножение с числом 8. Решение задач. Сравнение длин отрезков.

Величины. Единицы времени. (2ч) Измерение времени. Единицы времени: час, минута, секунда, сутки, неделя, год. Определение времени по часам со стрелками.

Геометрические фигуры: плоские и объёмные. (2 ч) Представление о плоских и объёмных фигурах.

Поверхности: плоские и кривые (2ч) Представление о плоских и кривых поверхностях.

Окружность. Круг. Шар. Сфера (2 ч) Уточнение понятий «окружность», «круг», «шар», «сфера». Существенные признаки окружности. Построение окружности. Радиус. Диаметр.

Проверь себя. Повторение и обобщение пройденного за год. (9ч) Проверка знаний и результатов обучения.

8. Календарно-тематическое планирование изучения учебного материала по математике во 2 классе

№ п/п	Наименование раздела программы, темы уроков	Тип урока	Основные понятия	Предметный результат	Универсальные учебные действия	Домашнее задание	Дата проведения	Кор-ка
Проверь, чему ты научился в первом классе (12)								
1	Число и цифра. Состав чисел в пределах 10	Урок повторения и систематизации.	<i>Моделировать</i> ситуацию, используя условные обозначения. <i>Анализировать</i> выражения, составленные по определенному правилу. <i>Записывать</i> выражения по определенному правилу.	Знать: -табличные случаи сложения и вычитания в пределах 10 -названия разрядных слагаемых; -отличие числа и цифры; -состав чисел в пределах 10;	-табличные случаи сложения и вычитания в пределах 10 -названия разрядных слагаемых; -отличие числа и цифры; -состав чисел в пределах 10;	№ 3,4	04.09	
2	Единицы длины и их соотношение. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода в другой разряд. Подготовка к решению задач	Урок повторения и систематизации.	<i>Разбивать</i> данные числа на две группы по определенному признаку. <i>Вставлять</i> в данные неравенства и равенства пропущенные знаки арифметических действий, цифры. Использовать различные способы доказательств истинности утверждений.	-единицы длины и их соотношение; -название компонентов и результатов действий сложения и вычитания; Уметь: -читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100; -складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода в другой разряд;	-единицы длины и их соотношение; -название компонентов и результатов действий сложения и вычитания;	7,11; №1,2,6 из ТПО№1	05.09	
3	Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания	Урок повторения и систематизации.	<i>Соотносить</i> рисунки с равенствами на сложение и вычитание. <i>Моделировать</i> ситуацию, используя условные обозначения. <i>Составлять</i> равенства на сложение и	-увеличивать и уменьшать число на несколько десятков и единиц; -строить сумму и разность отрезков; -сравнение длины отрезков.		№ 15,16	06.09	

			вычитание, пользуясь предметной моделью. <i>Соотнести</i> графическую и символическую модели, пользуясь словами «целое», «часть», «отрезок» «мерка».					
4	Моделирование. Логические рассуждения. Линейка. Циркуль. Вычислительные умения и навыки	Урок повторения и систематизации.	<i>Сравнивать</i> длину предметов с помощью циркуля, с помощью линейки. <i>Измерять</i> длину отрезков, пользуясь линейкой как инструментом для измерения (единицы длины: сантиметр, миллиметр, дециметр). <i>Определять</i> соотношение единиц длины, используя линейку как инструмент для измерения длины отрезков. <i>Строить</i> отрезки заданной длины (в сантиметрах, дециметрах, миллиметрах).			№ 17, 20, 23	07.09	
5	Вычислительные умения и навыки. Действия с величинами. Поиск закономерностей	Урок повторения и систематизации.	<i>Выбирать</i> рисунки, соответствующие ряду числовых выражений. <i>Выбирать</i> наименьшее (наибольшее) из данных однозначных чисел.			№ 29,30, 31	11.09	
6	Контрольная	Урок	<i>Действовать</i> по				12.09	

	работа №1 по теме «Нумерация двузначных чисел. Состав чисел в пределах 10».	контроля знаний.	самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы.					
7	Работа над ошибками. Схема. Знаково-символическая модель	Урок повторения.	<i>Сравнивать</i> длину предметов с помощью циркуля, с помощью линейки. <i>Записывать</i> результаты сравнения величин с помощью знаков $>$, $<$, $=$. <i>Увеличивать (уменьшать)</i> длину отрезка в соответствии с данным требованием.			№ 33,34, 35	13.09	
8	Вычислительные навыки и умения. Числовой луч. Схема.	Урок повторения.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, <i>корректировать</i> их.			№ 40,41,45	14.09	
9	Вычислительные умения и навыки. Закономерность. Схема. Сравнение длин отрезков	Урок повторения.	<i>Сравнивать</i> длину предметов с помощью циркуля, с помощью линейки. <i>Определять</i> соотношение единиц длины, используя линейку как инструмент для измерения длины отрезков. <i>Обобщать</i> приём сложения (вычитания) десятков («круглых» двузначных			№ 50,54,55	18.09	
10	Сравнение длин отрезков. Схема. Вычислительные умения и навыки.	Урок повторения.				№ 62,63	19.09	

	Основание для классификации объектов. Решение логических задач.		чисел).					
11	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»	Урок проверки знаний	<i>Использовать</i> свои знания для нахождения верного решения.				20.09	
12	Работа над ошибками. Вычислительные умения и навыки. Классификация. Сравнение величин.	Урок повторения.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, <i>корректировать</i> их.			№ 68,69	21.09	
Двузначные числа. Сложение. Вычитание (24)								
13	Дополнение двузначного числа до «круглого». Классификация.	Урок формирования умений и навыков.	<i>Наблюдать изменение</i> в записи двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько единиц, используя предметные модели и калькулятор. <i>Выявлять закономерность</i> в записи ряда чисел. <i>Группировать числа</i> , пользуясь переместительным свойством сложения.	Знать: -правило прибавления и вычитания по частям; -прием «заимствования» десятка -состав каждого однозначного и двузначного числа в пределах 20 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания); -сочетательное свойство	Личностные: - адекватное понимание причин успешности или не успешности учебной деятельности. - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в	№ 73,74,77	25.09	

14	Сложение и вычитания величин. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков	Урок применения знаний, умений и навыков.	<i>Выбирать</i> из данных чисел те, с которыми можно составить верные равенства. <i>Выбирать выражения</i> , соответствующие данному рисунку (предметной модели), и объяснять, что обозначает каждое число в выражении. <i>Записывать</i> любое двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых.	сложения Уметь: -измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины; -выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; -читать несложные готовые таблицы; -выполнять сложение и вычитание, используя таблицу; -выполнять порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.	повседневной жизни; Регулятивные: - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; - самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. Познавательные: 1. Общеучебные: - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; - устанавливать причинно-следственные связи; - строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; 2. Логические - построение логической цепи	№ 80(2,3),8 2,86(4-6)	26.09	
15	Вычитание однозначных чисел из круглых десятков	Комбинированный урок.	<i>Выявлять (обобщать) правило</i> , по которому составлены пары выражений. <i>Обозначать</i> данное количество предметов отрезком. <i>Располагать</i> данные двузначные числа в порядке возрастания (убывания).			№ 88,89(2,3),91(5-8),92(3-4)	27.09	
16	Подготовка к решению задач. Выбор схемы.	Урок изучения нового материала	<i>Выявлять закономерность</i> в записи числового ряда. <i>Выбирать</i> предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует данной ситуации. <i>Моделировать</i> ситуацию, данную в виде текста.			№ 94,97(2),98(2)	28.09	

17	Схема. Сравнение величин. Совершенствование вычислительных навыков	Комбинированный урок.	<i>Записывать равенства, соответствующие данным рисункам. Выбирать</i> выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения. <i>Дополнять</i>		рассуждений. - осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; Коммуникативные: - задавать вопросы; - использовать речь для регуляции своего действия. - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия.	№ 101(2),104(2),108	2.10	
18	Комбинаторные и логические задачи	Комбинированный урок.	равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками			№ 110	03.10	
19	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание. Математическая терминология»	Урок контроля знаний, умений и навыков.	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i> выполнение работы.				4.10	
20	Работа над ошибками. Сложение однозначных чисел с переходом в другой разряд. Моделирование. Решение логических задач.	Комбинированный урок.	<i>Соотносить</i> рисунки с равенствами на сложение и вычитание. <i>Моделировать</i> ситуацию, используя условные обозначения. <i>Составлять</i> равенства на сложение и вычитание, пользуясь предметной моделью.			№ 56(2),57 из ТПО№1	5.10	
21	Состав числа 11. Моделирование. Анализ и сравнение выражений. Числовой луч как средство самоконтроля	Урок изучения нового материала	<i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. <i>Дополнять</i> равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками.			№ 124; 59,60 из ТПО№1	16.10	

22	Состав числа 11 и соответствующие случаи вычитания. Выбор данных. Схема	Комбинированный урок.	<i>Конструировать</i> простейшие высказывания с помощью логических связок «... и/или...», «если... то...», «неверно, что...». <i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, <i>корректировать</i> их.
23	Взаимосвязь компонентов и результата сложения. Действие по правилу. Вычитание из двузначного числа однозначного	Комбинированный урок.	
24	Состав числа 12 и соответствующие случаи вычитания. Построение ряда чисел по правилу	Комбинированный урок.	<i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. <i>Дополнять</i> равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками.
25	Состав числа 12. План действий. Анализ схемы. Анализ рисунка	Комбинированный урок.	
26	Состав числа 13 и соответствующие случаи вычитания. Соответствие	Урок изучения нового материала	<i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. <i>Дополнять</i> равенства пропущенными в них

	№ 131(2-3); 61,62 из ТПО№1	17.10	
	№ 142,143	18.10	
	№ 144(2), 149; 65,66 из ТПО№1	19.10	
	№ 153; 68,65 из ТПО№1	23.10	
	№ 158(2), 163(2), 164(3,4)	24.10	

	предметных, графических и символических моделей		цифрами, числами, знаками.
27	Состав числа 13. Составление плана действий. Устные вычисления	Урок формирования умений и навыков.	<i>Конструировать</i> простейшие высказывания с помощью логических связок «... и/или..», «если... то...», «неверно, что...». <i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, <i>корректировать</i> их.
28	Состав числа 14. Поиск закономерностей	Урок формирования умений и навыков.	<i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. <i>Дополнять</i> равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками.
29	Состав числа 14 и соответствующие случаи вычитания. Анализ текста. Построение схемы	Комбинированные уроки..	<i>Конструировать</i> простейшие высказывания с помощью логических связок «... и/или..», «если... то...», «неверно, что...». <i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, <i>корректировать</i> их.
30	Состав числа 14 и соответствующие случаи вычитания.	Комбинированные уроки.	

	№ 166(2),169; 76 из ТПО№1	25.10	
	№ 171(3,4), 172; 77,78 из ТПО№1	26.10	
	№ 182(93,4), 183	30.10	
	№ 187(5-10), 189,194 (3,4)	31.10	

	Решение логических задач.		
31	Состав числа 15 и соответствующие случаи вычитания	Комбинированные уроки.	<i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. <i>Дополнять</i> равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками.
32	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание в пределах 20»	Урок проверки знаний, умений и навыков.	<i>Использовать</i> свои знания для принятия верного решения. <i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i> выполнение работы
33	Работа над ошибками. Психологическая диагностика: Методика определения словесно-логического мышления младших школьников	Комбинированные уроки.	<i>Выявлять</i> правило (закономерность), по которому составлены числа в ряду, и <i>продолжать</i> запись чисел данного ряда по тому же правилу. <i>Моделировать</i> ситуации, содержащие отношения «меньше на...», «больше на...».
34	Состав чисел 16.17.18 и соответствующие случаи вычитания	Комбинированные уроки.	<i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. <i>Дополнять</i> равенства

№ 195(3,4), 198,201	1.11	
	02/11	
№ 203,206(3,4),210	06/11	
№ 212, 217, 218,	07.11	

35	Состав чисел 16.17.18 и соответствующие случаи вычитания	Комбинированные уроки.	пропущенными в них цифрами, числами, знаками.				08.11	
36	Резервный урок						09.11	
Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки. Сочетательное свойство сложения (2)								
37	Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки. Подготовка к решению задач	Урок изучения нового материала	<i>Использовать</i> различные способы доказательств истинности утверждений. <i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.	Знать: -правило прибавления и вычитания по частям; -прием «заимствования» десятка -состав каждого однозначного и двузначного числа в пределах 20 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания); -сочетательное свойство сложения Уметь: -измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины; -выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; -читать несложные готовые таблицы; -выполнять сложение и вычитание, используя таблицу;	Личностные: - адекватное понимание причин успешности или не успешности учебной деятельности. - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни; Регулятивные: - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; - самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. Познавательные: 1. Общеучебные: - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;	№ 225(5-8); №98,101, 102 из ТПО№1	13.11	
38	Сочетательное свойство сложения. Скобки. Вычислительные умения и навыки	Комбинированные уроки.				№ 227(5-8),228(6-9)	14.11	

				<p>-выполнять порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.</p>	<p>- устанавливать причинно-следственные связи;</p> <p>- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;</p> <p>2. Логические</p> <p>- построение логической цепи рассуждений.</p> <p>- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>- задавать вопросы;</p> <p>- использовать речь для регуляции своего действия.</p> <p>- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия.</p>			
Задача (8)								
39	<p>Структура задачи. Запись её решения.</p> <p>Взаимосвязь условия и вопроса задачи</p>	<p>Урок изучения нового материала</p>	<p><i>Преобразовывать</i> графическую модель в символическую.</p> <p><i>Записывать</i> равенства, соответствующие предметной модели.</p>	<p>Знать:</p> <p>-структуру задачи (условие, вопрос);</p> <p>-понятия «данное», «искомое»</p> <p>Уметь:</p>	<p>Личностные:</p> <p>- устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач;</p>	<p>№90 из ТПО№1</p>	<p>15.11</p>	

40	Анализ и сравнение текстов задач. Решение логических задач.	Урок формирования умений и навыков.	<i>Записывать</i> равенства, соответствующие графической модели. <i>Выбирать</i> из данных выражений те, которые соответствуют предметной модели, и находить их значения.	-анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи,	- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;	№ 232(2,3)	16.11	
41	Анализ решения задачи. Дополнение условия задачи	Урок формирования умений и навыков.				№ 234,236, 239	27.11	
42	Постановка вопросов к условию. Выбор схемы к данному условию задачи	Урок формирования умений и навыков.	<i>Находить</i> информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос.			№ 241,244	28.11	
43	Решение задач. Выбор схемы. Структура задачи. Переформулировка вопроса задачи	Урок формирования умений и навыков.	<i>Слушать</i> ответы одноклассников и <i>принимать участие</i> в их обсуждении, <i>корректировать</i> неверные ответы			№ 249,250	29.11	
44	Построение схемы по данному условию задачи	Урок формирования умений и навыков.	<i>Находить</i> на схеме отрезок, соответствующий данному выражению. <i>Изображать в виде схемы</i> данную ситуацию. <i>Пояснять схему</i> , соответствующую данной ситуации.			№ 253,255, 257(2)	30.11	
45	Контрольная работа №5 по теме «Решение задач»	Урок контроля знаний, умений и	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i>				4.12	

		навыков.	выполнение работы.		Регулятивные:			
46	Объяснение выражений, записанных по условию задачи. Сравнение текстов задач. Выбор схемы	Урок формирования умений и навыков.	<i>Выбирать</i> предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует данной ситуации. <i>Моделировать</i> ситуацию, данную в виде текста. <i>Записывать равенства</i> , соответствующие данным рисункам.	-дополнять условие задачи, записывать решение и ответ -решать простые и составные задачи на сложение и вычитание, записывать их решение выражением и по действиям, использовать в процессе решения задач схемы; -переформулировать текст задачи в более простой; -решать простые и составные задачи с опорой на схемы таблицы, краткие записи и другие модели.	- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме; - в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; - проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; Познавательные: 1. Общеучебные: - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; 2. Логические -установление закономерностей;	№ 261,263	5.12	

					<ul style="list-style-type: none"> - совершенствование умения сравнивать. Коммуникативные: - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности; - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь 			
Угол. Многоугольник. Прямоугольник. Квадрат (4)								
47	Прямой угол Практическая работа.	Урок изучения нового материала	<i>Намечать</i> самостоятельно пути решения. <i>Анализировать и изображать</i> в виде схемы заданную ситуацию.	Знать: -понятия «многоугольник», «прямоугольник», «квадрат»; -свойства прямоугольника и квадрата Уметь: -соотносить два понятия: «прямоугольник», «квадрат»; -распознавать и изображать на чертеже прямоугольник и квадрат	Личностные: -умение слушать и слышать собеседника, -обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение. Регулятивные: - планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; - различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности Познавательные: 1. Общеучебные:	№ 22,23,24 из ТПО№2	6.12	
48	Обозначение угла. Острые и тупые углы Угольник	Урок формирования умений и навыков.	<i>Планировать</i> последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос.			№ 25,26 из ТПО№2	07.12	
49	Многоугольник. Периметр многоугольника.	Урок формирования умений и навыков.	<i>Слушать</i> ответы одноклассников и <i>принимать участие</i> в их обсуждении, <i>корректировать</i> неверные ответы.			№ 272; 27,28 из ТПО№2	11.12	
50	Прямоугольник. Квадрат. Построение	Урок формирования				№ 279; №41 из ТПО№2	12.12	

	<p>прямоугольника. Периметр прямоугольника. Решение логических задач.</p>	<p>умений и навыков.</p>			<p>-описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; -распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (многоугольник, прямоугольник, квадрат); -выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; 2. Логические: - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей; Коммуникативные: -аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности; - осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.</p>				
<p>Двузначные числа. Сложение. Вычитание. Решение задач (28)</p>									

51	Группировка слагаемых. Сочетательное свойство сложения.	Урок повторения и систематизации.	<i>Наблюдать изменение в записи двузначного числа при его увеличении на несколько десятков (единиц), используя предметные модели и калькулятор.</i>	Знать: -правило прибавления и вычитания по частям; -прием «заимствования» десятка; -структуру задачи (условие, вопрос); Уметь: -выполнять поразрядное вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд; -выполнять прием поразрядного сложения двузначных чисел с переходом в другой разряд	Личностные: -внутренняя позиция школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов; - устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач; Регулятивные: - различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности; - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; - устанавливать аналогии;	№ 284(2,3); №113, 115 из ТПО№1	13.12	
52	Сложение двузначных и однозначных чисел с переходом в другой разряд. Моделирование	Урок формирования умений и навыков.	<i>Обобщать прием сложения. Выявлять закономерность в записи ряда чисел.</i>	-выполнять поразрядное вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд		№ 290(4-6),291(2,3)	14.12	
53	Совершенствование вычислительных умений. Решение задач	Урок повторения и обобщения	<i>Группировать числа, пользуясь переместительным свойством сложения. Использовать прием сложения по частям.</i>	-решать простые и составные задачи арифметическим способом; -анализировать решение задачи; -подбирать схемы по данному решению; -решать задачи разными способами.		№ 295,298, 300(3,4)	18.12	
54	Решение задач. Вычислительные умения. Моделирование	Комбинированный урок.	<i>Записывать любое двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых. Выявлять (обобщать) правило, по которому составлены пары выражений. Обозначать данное количество предметов отрезком.</i>			№ 302,304, 305	19.12	
55	Решение задач. Сложение и вычитание двузначных и однозначных	Комбинированный урок.	<i>Выбирать предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует ситуации. Моделировать</i>			№ 316; №117,118 из ТПО№1	20.12	

	закономерности в записи ряда чисел. Изменение текстов задач в соответствии с данным решением	умений и навыков.	свойством сложения. <i>Использовать</i> приём сложения по частям.					
60	Поиск закономерности в записи ряда чисел. Совершенствование вычислительных умений. Постановка вопросов к данному условию. Решение логических задач.	Урок формирования умений и навыков.	<i>Анализировать и оценивать</i> свои достижения и трудности. <i>Конструировать</i> простейшие высказывания с помощью логических связок «... и/или..», «если... то...», «неверно, что...».			№ 335(1-3), 338	28.12	
61	Контрольная работа №7 по теме «Решение задач. Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел»	Урок контроля знаний, умений и навыков.	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i> выполнение работы.				26.12	

62	Работа над ошибками. Решение задач	Урок формирования умений и навыков.	<i>Выбирать</i> предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует ситуации. <i>Использовать</i> схему для решения простейших логических задач.
63	Решение задач разными способами	Комбинированный урок.	
64	Вычислительные умения и навыки. Решение задач	Комбинированный урок.	
65	Устные вычисления. Решение задач разными способами. Выбор условия к данному вопросу	Комбинированный урок.	<i>Сравнивать и обобщать</i> информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей.
66	Объяснение выражений, записанных по условию задачи. Периметр прямоугольника	Комбинированный урок.	<i>Вступать в диалог</i> с одноклассниками и учителем, <i>высказывать</i> своё мнение, <i>аргументировать</i> его.
67	Решение задач разными способами. Выбор схемы	Комбинированный урок.	
68	Построение схемы к задаче. Дополнение текста задачи	Комбинированный урок.	<i>Сравнивать и обобщать</i> информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических

№ 346, 347	27.12	
№ 348(2),352,353	28.12	
№ 356, 357	9.01	
№ 2(2), 6(2); №8(2) из ТПО№2	10.01	
№ 11,14	11.01	
№ 17,18	15.01	
№ 25,26(2)	16.01	

			и символических моделей.
69	Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд.	Урок формирования умений и навыков.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их. <i>Конструировать</i> простейшие высказывания с помощью логических связок «... и/или..», «если... то...», «неверно, что...».
70	Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. Поиск закономерности в записи ряда чисел. Решение логических задач.	Урок формирования умений и навыков.	<i>Намечать</i> самостоятельно пути решения. <i>Анализировать и изображать</i> в виде схемы заданную ситуацию.
71	Решение задач. Построение схемы. Разные арифметические способы решения задач. Дополнение текста задачи по данному решению	Комбинированный урок.	<i>Анализировать ситуации</i> с точки зрения различных отношений. <i>Использовать</i> логические выражения, содержащие связки: «если... то...», «неверно, что...».
72	Решение задач разными арифметическим и способами.	Комбинированный урок.	<i>Вступать в диалог</i> с одноклассниками и учителем, <i>высказывать</i> своё мнение,

№ 33	17.01	
№ 36,37,38 (2)	18.01	
№ 41,43	22.01	
№ 46(2),48	23.01	

	Дополнение текста задачи по данной схеме		<i>аргументировать</i> его.
73	Устные вычисления. Решение задач. Сумма длин отрезков. Закономерность в записи ряда чисел	Комбинированный урок.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.
74	Вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд. Решение задач. Выбор схемы	Комбинированный урок.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.
75	Устные вычисления. Сравнение текстов задач	Комбинированный урок.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.
76	Устные вычисления. Решение задач	Комбинированный урок.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.
77	Поиск закономерности в записи ряда чисел. Решение задач	Комбинированный урок.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.
78	Контрольная работа №8 по теме «Решение задач. Сложение	Урок проверки знаний, умений и	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i>

№ 50,54,56 (2)	24.01	
№ 63,64	25.01	
№ 67(2,3),71(3,4)	29.01	
№ 73(2),74	30.01	
№ 77(2),78(2,4),79	31.01	
	1.02	

	и вычитание двузначных чисел»	навыков.	выполнение работы.					
Трёхзначные числа. Решение задач (11)								
79	Сотня как счётная единица. Структура трёхзначного числа.	Урок изучения нового материала	<i>Анализировать ситуации</i> с точки зрения различных отношений. <i>Использовать</i> логические выражения, содержащие связки: «если... то...», «неверно, что...».	Знать: -разрядный состав двузначных и трехзначных чисел и соотношения между разрядными единицами; -устную и письменную нумерацию трехзначных чисел; -термин «сумма разрядных слагаемых»; -единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними; -правило сложения и вычитания величин Уметь: -читать, записывать и сравнивать трехзначные числа;	Личностные: -формирование личностных качеств как любопытность, трудолюбие, -способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, -целеустремленность и настойчивость в достижении цели. Регулятивные: - принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее	№52(2) из ТПО№2	05.02	
80	Анализ структуры трёхзначного числа. Понятия «цифра» и «число». Разрядные слагаемые . Решение логических задач.	Комбинир ованные уроки.	<i>Наметать</i> самостоятельно <i>пути решения.</i> <i>Анализировать и</i> <i>изобразить</i> в виде схемы заданную ситуацию	-выполнять поразрядное сравнение трехзначных чисел; -записывать число в виде суммы разрядных слагаемых; -складывать и вычитать трехзначные числа; -измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины;	-принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее	№ 91(2),95, 97	06.02	
81	Чтение и запись трёхзначных чисел. Решение задач . Выбор вопросов к условию задачи. Выбор схемы.	Комбинир ованные уроки.	<i>Устанавливать</i> <i>соответствие</i> между вербальной, предметной и символической моделями числа. <i>Выбирать</i> символическую модель числа (цифру) по данной предметной и вербальной модели.			№ 99,100	07.02	
82	Сравнение трёхзначных чисел	Комбинир ованные уроки.				№ 105, 109	08.02	

83	Решение задач. Построение схемы. Числовая последовательность. Правило	Урок изучения нового материала	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.	-сравнивать величины; -использовать знание зависимости результатов арифметических действий от их компонентов при вычислениях и решении задач; -работать на калькуляторе.	реализации, в том числе во внутреннем плане; Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - осуществлять синтез как составление целого из частей; 2. Логические: -выдвижение гипотез и их обоснование; -построение	№ 113,114	12.02	
84	Разбиение трёхзначных чисел на группы. Решение задач	Урок повторения и систематизации.	<i>Планировать</i> последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос.			№ 116,118, 120	13.02	
85	Неравенства. Десятичный состав трёхзначных чисел. Решение задач	Комбинированные уроки.	<i>Планировать</i> последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос.			№ 128,132	14.02	
86	Решение задач. Чтение и запись трёхзначных чисел, их сравнение. Признаки разбиения трёхзначных чисел на две группы	Комбинированные уроки.	<i>Находить</i> информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос.			№ 136,139	15.02	
87	Чтение и запись трёхзначных чисел. Классная олимпиада по математике	Комбинированные уроки.	<i>Находить</i> информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос.			№ 143,144	26.02	
88	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000	Урок повторения и систематизации	<i>Преобразовывать</i> графическую модель в символическую. <i>Записывать</i> равенства,			№ 146,147, 150	27.02	

		зации	соответствующие предметной модели.		логической цепи рассуждений. Коммуникативные: - выражать в речи свои мысли и действия; - строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет; - задавать вопросы				
89	Сравнение длин. Соотношение единиц длины (дм, см, мм). Измерение длин отрезков	Урок изучения нового материала .	<i>Моделировать</i> длину предметов с помощью отрезков. <i>Находить</i> информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос.			№ 157,158	28.02		
Измерение, сравнение, сложение и вычитание величин (4)									
90	Контрольная работа №9 по теме «Трехзначные числа. Решение задач»	Урок проверки знаний, умений и навыков.	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i> выполнение работы.	Знать: -термин «умножение»; -смысловое значение чисел, образующих произведение -понятие «произведение», «множитель»; -название компонентов действия умножения; -правило умножения числа 0 и 1 на число 0 и 1; -таблицу умножения на 9, 8; -переместительное свойство умножения; -отношение «увеличить в несколько раз» Уметь: -читать и записывать сумму одинаковых слагаемых в	Личностные: - соотносить результат действия с поставленной целью; - способность к организации самостоятельной учебной деятельности. Регулятивные: - принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - планировать свое		1.03		
91	Единица длины – метр. Рулетка – инструмент для измерения длины. Определение длины на глаз и проверка с помощью инструмента. Решение логических задач.	Комбинированный урок.	<i>Намечать</i> самостоятельно пути решения. <i>Анализировать и изображать</i> в виде схемы заданную ситуацию.			№ 165,166	5.03		

92	Соотношение единиц длины (метр, дециметр, сантиметр). Решение задач	Комбинированный урок.	<i>Намечать</i> самостоятельно пути решения. <i>Анализировать и изображать</i> в виде схемы заданную ситуацию.	<p>виде произведения; -составлять произведение и переходить от него к сумме; -распознавать первый и второй множители в произведении и понимать их смысл; -вычислять значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых; -умножать числа 0 и 1 выполнять умножение на однозначное число; -решать простые задачи действием умножения; -применять переместительное свойство умножения при вычислениях; -увеличивать данную величину в несколько раз; -использовать сравнение величин; --работать на калькуляторе.</p>	<p>действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять синтез как составление целого из частей; - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; - устанавливать причинно-следственные связи; 2. Логические: - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Коммуникативные: - задавать вопросы; - использовать речь для регуляции своего действия. - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия.</p>	№ 168,169	06.03	
93	Решение задач	Комбинированный урок.	<i>Анализировать и оценивать</i> свои достижения и трудности.	<p>виде произведения; -составлять произведение и переходить от него к сумме; -распознавать первый и второй множители в произведении и понимать их смысл; -вычислять значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых; -умножать числа 0 и 1 выполнять умножение на однозначное число; -решать простые задачи действием умножения; -применять переместительное свойство умножения при вычислениях; -увеличивать данную величину в несколько раз; -использовать сравнение величин; --работать на калькуляторе.</p>	<p>действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять синтез как составление целого из частей; - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям; - устанавливать причинно-следственные связи; 2. Логические: - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Коммуникативные: - задавать вопросы; - использовать речь для регуляции своего действия. - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия.</p>	№ 173,174	07.03	

Умножение. Переместительное свойство сложения. Таблица умножения с числом 9 (11ч.)								
94	Определение умножения. Терминология. Предметный смысл умножения	Урок изучения нового материала	<i>Планировать</i> последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос	Знать: -термин «умножение»; -смысловое значение чисел, образующих произведение -понятие «произведение», «множитель»; -название компонентов действия умножения; -правило умножения числа 0 и 1 на число 0 и 1; -таблицу умножения на 9, 8;	Личностные: - соотносить результат действия с поставленной целью; - способность к организации самостоятельной учебной деятельности. Регулятивные: - принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками; - планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять синтез как составление целого из частей; - проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;	№102 из ТПО№2	12.03	
95	Сравнение произведений. Замена умножения сложением	Комбинированный урок.	<i>Преобразовывать</i> графическую модель в символическую. <i>Записывать</i> равенства, соответствующие предметной модели.	-переместительное свойство умножения; -отношение «увеличить в несколько раз»		№ 181(5-7), 183(4,5), 184(4), №106 из ТПО№2	13.03	
96	Замена сложения умножением. Умножение на 1 и на 0	Урок изучения нового материала	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.	Уметь: -читать и записывать сумму одинаковых слагаемых в виде произведения; -составлять произведение и переходить от него к сумме; -распознавать первый и второй множители в произведении и понимать их смысл; -вычислять значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых; -умножать числа 0 и 1		№ 185, 187	14.03	
97	Запись суммы в виде произведения. Терминология. Смысл умножения. Решение задач	Комбинированный урок.	<i>Выбирать</i> выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения.			№ 191,195, №115,116 из ТПО№2	15.03	
98	Решение задач Подготовка к усвоению табличных случаев умножения с числом 9	Комбинированный урок.	<i>Намечать</i> самостоятельно пути решения. <i>Анализировать и изображать</i> в виде схемы заданную ситуацию.			№ 200,201	19.03	

99	Переместительное свойство умножения	Урок изучения нового материала	<i>Планировать</i> последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос.	выполнять умножение на однозначное число; -решать простые задачи действием умножения; -применять переместительное свойство умножения при вычислениях; -увеличивать данную величину в несколько раз; -использовать сравнение величин; --работать на калькуляторе	- устанавливать причинно-следственные связи; 2. Логические: - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Коммуникативные: - задавать вопросы; - использовать речь для регуляции своего действия. - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия.	№ 204(5,6)	20.03	
100	Таблица умножения (случаи 9*5,9*6,9*7). Решение логических задач.	Комбинированный урок.	<i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства.			№ 209,210	21.03	
101	Решение задач. Сравнение выражений.	Урок формирования умений и навыков.	<i>Выбирать</i> выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения.			№ 212,213, 214	22.03	
102	Периметр многоугольника. Решение задач. Таблица умножения (случаи 9*2, 9*3, 9*4).	Комбинированный урок.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.			№ 219,221	26.03	
103	Таблица умножения (случаи 9*8,9*9). Вычислительные умения. Замена сложения умножением	Комбинированный урок.	<i>Намечать</i> самостоятельно пути решения. <i>Анализировать и изображать</i> в виде схемы заданную ситуацию. <i>Анализировать и оценивать</i> свои достижения и трудности.			№ 225,226	27.03	
104	Решение задач	Комбинированный урок.				№ 232,233, 237	28.03	
Увеличить в несколько раз. Таблица умножения с числом 8. (10)								

105	Понятие «увеличить в...» и его связь с определением умножения. Предметный смысл понятия «увеличить в несколько раз».	Урок изучения нового материала	<i>Моделировать</i> ситуации, содержащие отношения «увеличить в ...».	Знать: -состав каждого однозначного и двузначного числа в пределах 20; -разрядный состав двузначных и трехзначных чисел и соотношения между разрядными единицами; -названия геометрических фигур (угол, многоугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, круг, окружность); -единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними; -единицы времени (час, минута, секунда) и соотношения между ними. -структуру задачи (условие, вопрос); -названия компонентов и результата умножения; - таблицу умножения однозначных чисел (с числами 9 и 8); -переместительное свойство умножения; Уметь: -читать, записывать и сравнивать любые числа в	Личностные: - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни; Регулятивные: - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; 2. Логические: - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Коммуникативные: - выражать в речи свои мысли и действия; - строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что	№ 242, №129 из ТПО№2	29.03	
106	Таблица умножения (случаи $8 \cdot 3$, $8 \cdot 5$, $8 \cdot 7$). Решение задач	Комбинированный урок.	<i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства.			№ 246, №131 из ТПО№2	9.04	
107	Графическая интерпретация понятия «увеличить в...». Устные вычисления. Решение задач.	Комбинированный урок.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их.			251, №141 из ТПО№2	10.04	
108	Решение задач (различные способы). Таблица умножения (случаи $8 \cdot 2$, $8 \cdot 4$, $8 \cdot 6$, $8 \cdot 8$)	Комбинированный урок.	<i>Моделировать</i> ситуацию, данную в виде текста. <i>Записывать равенства</i> , соответствующие рисункам.			№ 256, 257,258	11.04	
109	Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100»	Урок контроля знаний, умений и навыков.	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i> выполнение работы.				12.04	

110	Работа над ошибками. Сравнение выражений. Числовая последовательность. Правило. Выбор схемы. Устные вычисления. Таблица умножения. Решение логических задач.	Комбинированный урок.	<i>Использовать</i> различные способы доказательств истинности утверждений	пределах 1000; -складывать и вычитать любые числа в пределах 100 и в пределах 1000; -распознавать и чертить геометрические фигуры, используя циркуль, линейку, угольник; -измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины; -определять время по часам; -решать простые и составные задачи на сложение и вычитание, записывать их решение выражением и по действиям, использовать в процессе решения задач схемы;	партнер видит и знает, а что нет.	№ 260,262, 263	16.04	
111	Решение задач. Устные вычисления	Комбинированный урок.	<i>Использовать</i> различные способы доказательств истинности утверждений	на умножение; -читать числовые равенства на умножение; -соотносить числовые выражения и равенства на умножение с предметными и схематическими моделями;		№ 267,269, 271	17.04	
112	Сравнение длин отрезков. Объяснение выражений, составленных по условию задачи.	Комбинированный урок	<i>Использовать</i> различные способы доказательств истинности утверждений	-интерпретировать понятие «увеличить в...» на различных моделях (предметной, вербальной, схематической и символической);		№ 275,278(4-6)	18.04	
113	Устные вычисления. Решение задач	Комбинированный урок	<i>Использовать</i> различные способы доказательств истинности утверждений	-использовать переместительное свойство умножения при вычислениях и для		№ 279, №147 из ТПО№2	19.04	
114	Устные вычисления. Решение задач	Комбинированный урок	<i>Использовать</i> различные способы доказательств истинности утверждений			№142,143 из ТПО№2	23.04	

				сравнения выражений.				
Величины. Единицы времени. (2)								
115	Единицы времени (час, минута, секунда). Определение времени по часам. Продуктивное повторение (угол)	Уроки формирования умений и навыков.	<i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, корректировать их. Преобразовывают одни единицы времени в другие. Комментируют движение минутной и часовой стрелок на часах. Определяют время на часах со стрелками.	Знать: -понятие «время», «полдень», «полночь», «циферблат»; -единицы измерения времени (час, минута, секунда) и соотношения между ними Уметь: -отвечать на вопрос: «Который час?»; -определять время по часам, -пользоваться изученной терминологией	Личностные: - готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни; Регулятивные: - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; 2. Логические: - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Коммуникативные: - выражать в речи свои мысли и действия; - строить понятные для	№ 148,149, №151 из ТПО№2	24.04	
116	Единицы времени в задачах	Уроки формирования умений и навыков.			Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза; 2. Логические: - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Коммуникативные: - выражать в речи свои мысли и действия; - строить понятные для	№ 288,289, 292	25.04	

					партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет.			
Геометрические фигуры: плоские и объёмные. (2)								
117	Представление о плоских и объёмных фигурах. Геометрические тела: шар, пирамида, цилиндр, конус, куб, параллелепипед	Уроки формирования умений и навыков.	Различают и узнают плоские и объёмные фигуры на окружающих предметах, рисунках и их частях.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -термины «окружность» и «круг»; -термины «центр окружности» и «радиус окружности» <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать и изображать на чертеже окружность, радиус и центр окружности; -выполнять построение с помощью циркуля 	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватное понимание причин успешности или не успешности учебной деятельности. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления; <p>Познавательные:</p> <p>1. Общеучебные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; <p>2. Логические:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных 	№ 297	26.04	
118	Окружающие предметы и геометрические тела. Выделение «лишнего» предмета	Уроки формирования умений и навыков.				№ 300	30.04	

					признаков; Коммуникативные: - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия; - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности.			
Поверхности: плоские и кривые. (2)								
119	Представления о плоских и кривых поверхностях. Наблюдение и анализ окружающих предметов	Уроки формирования умений и навыков.	Различают и узнают плоские и кривые поверхности на окружающих предметах, рисунках и их частях.	Знать: -термины «окружность» и «круг»; -термины «центр окружности» и «радиус окружности» Уметь: -распознавать и изображать на чертеже окружность, радиус и центр окружности; -выполнять построение с помощью циркуля	Личностные: - адекватное понимание причин успешности или не успешности учебной деятельности. Регулятивные: - адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления; Познавательные: 1. Общеучебные: - осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - использовать знаково-символические	№ 303	3.05	
120	Окружающие предметы и геометрические тела. Выделение «лишнего» предмета. Решение логических задач.	Уроки формирования умений и навыков.				№ 308	4.05	

					<p>средства, в том числе модели и схемы для решения задач;</p> <p>2. Логические:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия; - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности. 				
Окружность. Круг. Шар. Сфера. (2)									
121	Существенные признаки окружности. Построение окружности. Центр окружности	Уроки формирования умений и навыков.	Различают и узнают окружность, круг, шар, сферу.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -термины «окружность» и «круг»; -термины «центр окружности» и «радиус окружности» <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать и изображать на чертеже окружность, радиус и центр окружности; -выполнять построение с помощью циркуля 	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватное понимание причин успешности или не успешности учебной деятельности. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Общеучебные: - осуществлять поиск 	№138,13 9 из ТПО№2	7.05		
122	Представления о круге, шаре, сфере	Уроки формирования умений и навыков.				№140,14 1,142 из ТПО№2	8.05		

					<p>необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; <p>2. Логические:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия; - аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности. 			
Проверь себя. Повторение и обобщение пройденного за год. (9)								
123	Повторение и обобщение пройденного за год.	Урок закрепления умений и навыков.	<i>Обобщают полученные знания. Используют различные способы доказательств истинности утверждений.</i>	Знать: -состав каждого однозначного и двузначного числа в пределах 20; -разрядный состав двузначных и трехзначных	Личностные: -внутренняя позиция школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-	№ 318,319	10.05	
124	Контрольная работа №11 по	Уроки проверки	<i>Действовать по самостоятельно</i>				11.05	

	теме «Умножение».	знаний.	составленному плану. <i>Анализировать</i> выполнение работы.	чисел и соотношения между разрядными единицами;	познавательных мотивов;			
125	Повторение и обобщение пройденного за год	Урок обобщения и систематизации	<i>Обобщают полученные знания. Используют различные способы доказательств истинности утверждений.</i>	-названия геометрических фигур (угол, многоугольник, четырехугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник, круг, окружность);	- устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач;	№ 327,328	14.05	
126	Повторение и обобщение пройденного за год	Урок закрепления умений и навыков.	<i>Обобщают полученные знания. Используют различные способы доказательств истинности утверждений.</i>	-единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними;	Регулятивные: - осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;	№ 336,337	15.05	
127	Повторение и обобщение пройденного за год	Урок обобщения и систематизации	<i>Обобщают полученные знания. Используют различные способы доказательств истинности утверждений.</i>	-единицы времени (час, минута, секунда) и соотношения между ними.	- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.	№ 347,348	16.05	
128	Итоговая проверочная работа по пройденному материалу за год.	Уроки проверки знаний.	<i>Действовать</i> самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i> выполнение работы.	-структуру задачи (условие, вопрос); -названия компонентов и результата умножения;	Познавательные: 1. Общеучебные: - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;		17.05	
129	Повторение и обобщение пройденного за год	Урок обобщения и систематизации	<i>Обобщают полученные знания. Используют различные способы доказательств истинности утверждений.</i>	- таблицу умножения однозначных чисел (с числами 9 и 8); -переместительное свойство умножения;	2. Логические: - строить логическое	№ 360,361	21.05	
130	Повторение и обобщение пройденного за год. Решение логических задач.	Урок обобщения и систематизации	<i>Обобщают полученные знания. Используют различные способы доказательств истинности утверждений.</i>	-читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 1000; -складывать и вычитать любые числа в пределах 100 и в пределах 1000; -распознавать и чертить геометрические фигуры, используя циркуль, линейку, угольник;	- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;	№ 372,373	22.05	

				<p>-измерять длину отрезков и чертить отрезки заданной длины;</p> <p>-определять время по часам;</p> <p>-решать простые и составные задачи на сложение и вычитание, записывать их решение выражением и по действиям, использовать в процессе решения задач схемы;</p> <p>-читать числовые равенства на умножение;</p> <p>-соотносить числовые выражения и равенства на умножение с предметными и схематическими моделями;</p> <p>-интерпретировать понятие «увеличить в...» на различных моделях (предметной, вербальной, схематической и символической);</p> <p>-использовать переместительное свойство умножения при вычислениях и для сравнения выражений.</p>	<p>рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;</p> <p>- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;</p> <p>- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь</p>			
131	Повторение и обобщение пройденного за год	Урок обобщения и систематизации					23.05	
132	Резервный урок						24/05	
133	Резервный урок						28/05	

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

9.1. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации данной программы используется следующее учебно-методическое обеспечение:

9.1.1. и 9.1.2. УЧЕБНИКИ И ПОСОБИЯ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ:

1. Истомина Н.Б. Математика. 2 класс. Учебник. В двух частях. Изд-во «Ассоциация XXI век», 2010
2. Истомина Н.Б., Редько З.Б. Тетради по математике №1, №2. 2 класс Изд-во «Ассоциация XXI век», 2012
3. Истомина Н.Б. Учимся решать задачи. Тетрадь с печатной основой. 2 класс. М., Линка-Пресс, 2012
4. Истомина Н.Б., Шмырева Г.Г. Контрольные работы по математике. 2 класс (три уровня) Изд-во «Ассоциация XXI век», 2012
5. Истомина Н.Б., Горина О.П. Тестовые задания по математике. 2 класс «Ассоциация XXI век», 2012

ПОСОБИЕ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ:

1. Истомина Н.Б. Методические рекомендации к учебнику «Математика 2 класс» В двух частях. «Ассоциация XXI век», 2014. Электронная версия на сайте издательства
2. Программы общеобразовательных учреждений. Истомина Н.Б. Математика. Программа 1-4 классы. Поурочно-тематическое планирование. 1-2 классы. / «Ассоциация XXI век», Смоленск, 2014.

9.2. Материально-техническое обеспечение

Оснащение учебного процесса имеет свои особенности, определяемые как спецификой обучения и воспитания младших школьников в целом, так и спецификой курса «Математика» в частности.

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**:

Электронно-программное обеспечение:

- Классная доска
- Магнитная доска
- Экран
- Компьютер
- Проектор
- Принтер

- Объекты, предназначенные для демонстрации счёта
- Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (линейка-метр, циркуль, угольник)
- Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длиныЮ периметра, площади): палетка, квадраты
- Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования: модели геометрических фигур и тел.
- Натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы, объекты-заместители);
- Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы Демонстрационные таблицы сложения и умножения
- Видеофрагменты, отражающие основные темы курса математики
- Касса «Цифры»
- Настольная игра «Таблица умножения»
- Игра «Математическое лото»
- Правильная посадка во время занятий. 1-4 кл.
- Ребусы. 1-4 кл.
- Выход в Интернет;

Цифровые образовательные ресурсы:

<http://www.umk-garmoniya.ru/> – официальный сайт образовательной системы «Гармония»

<http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

digital.1september.ru – Школа цифрового века

Электронное сопровождение к учебнику и тетрадям в свободном доступе на сайте издательства: www/kniga21vek.ru: 2 класс – 2012.